



CLOSED AREA

A.U.B. LIBRARY

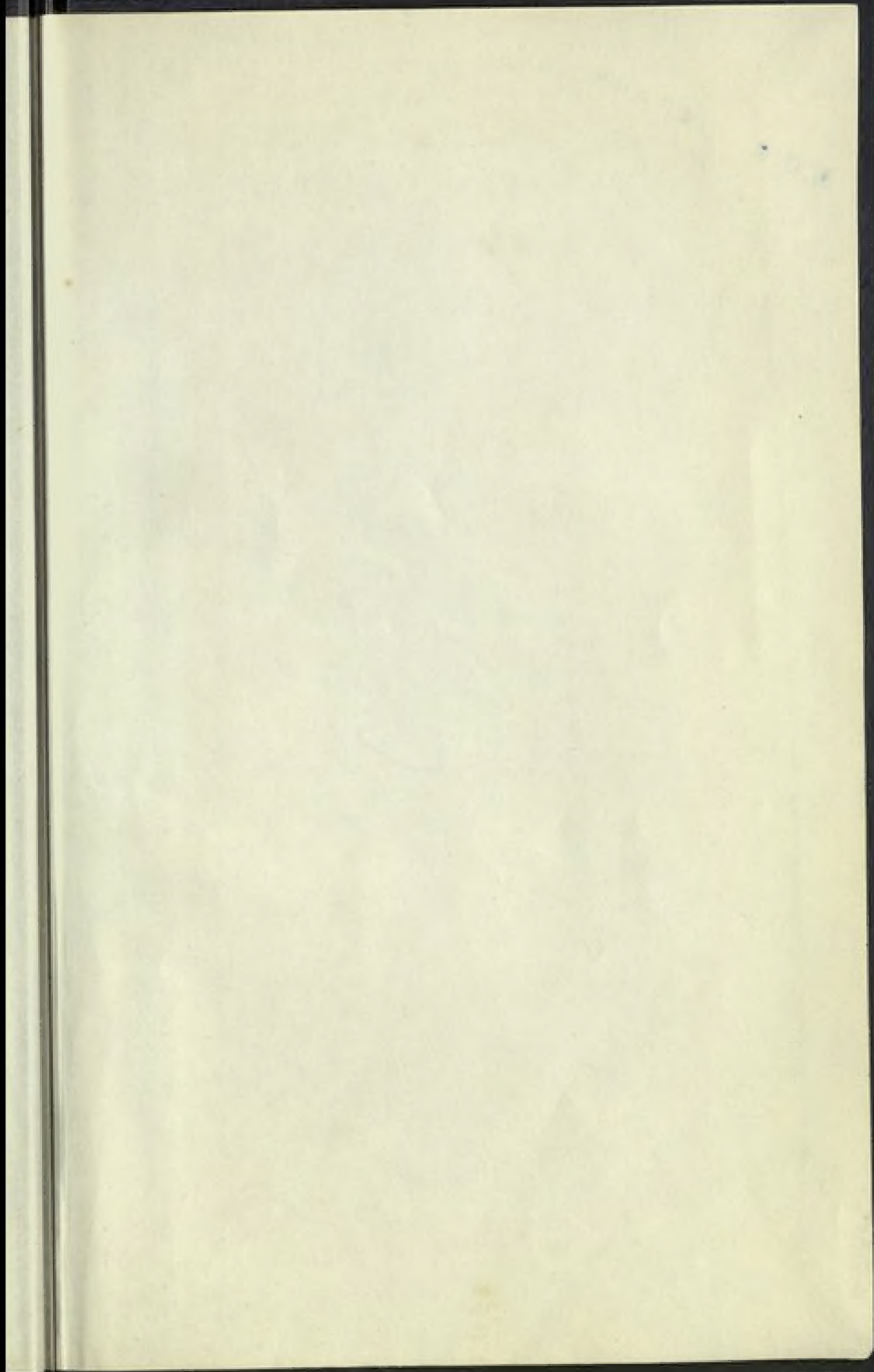
AMERICAN  
UNIVERSITY OF  
BEIRUT



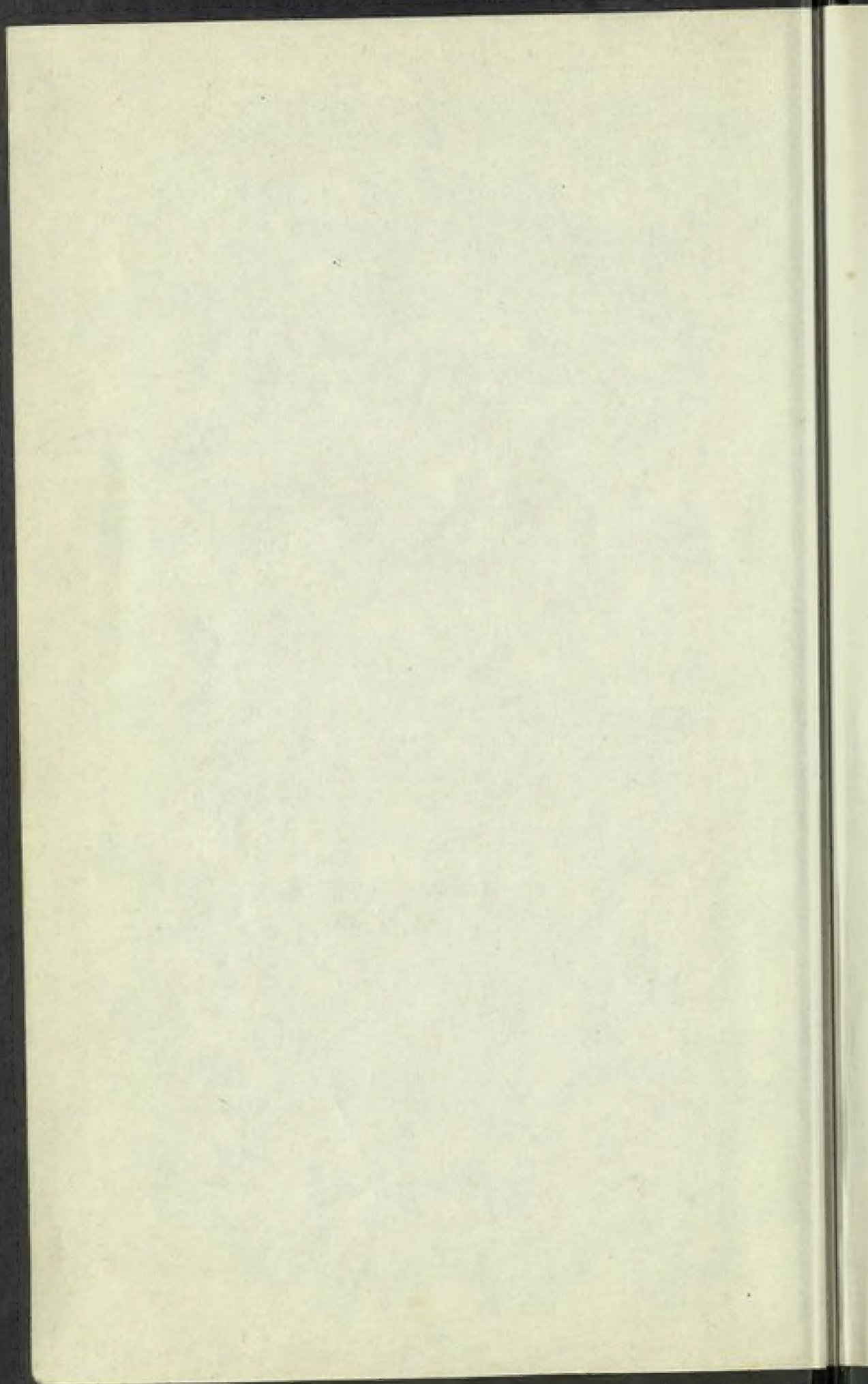
A.U.D. LIBRARY

CLOSED AREA

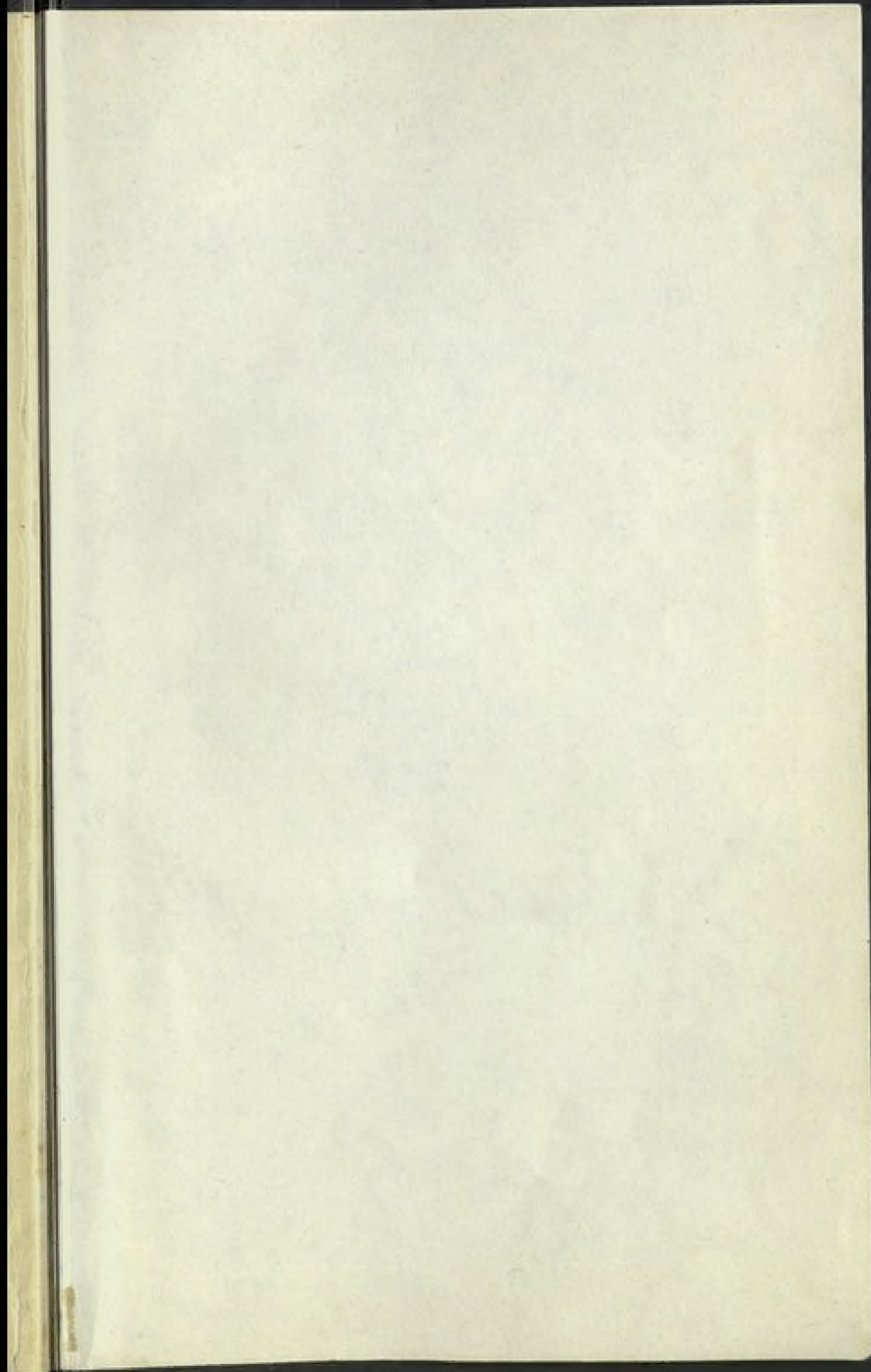




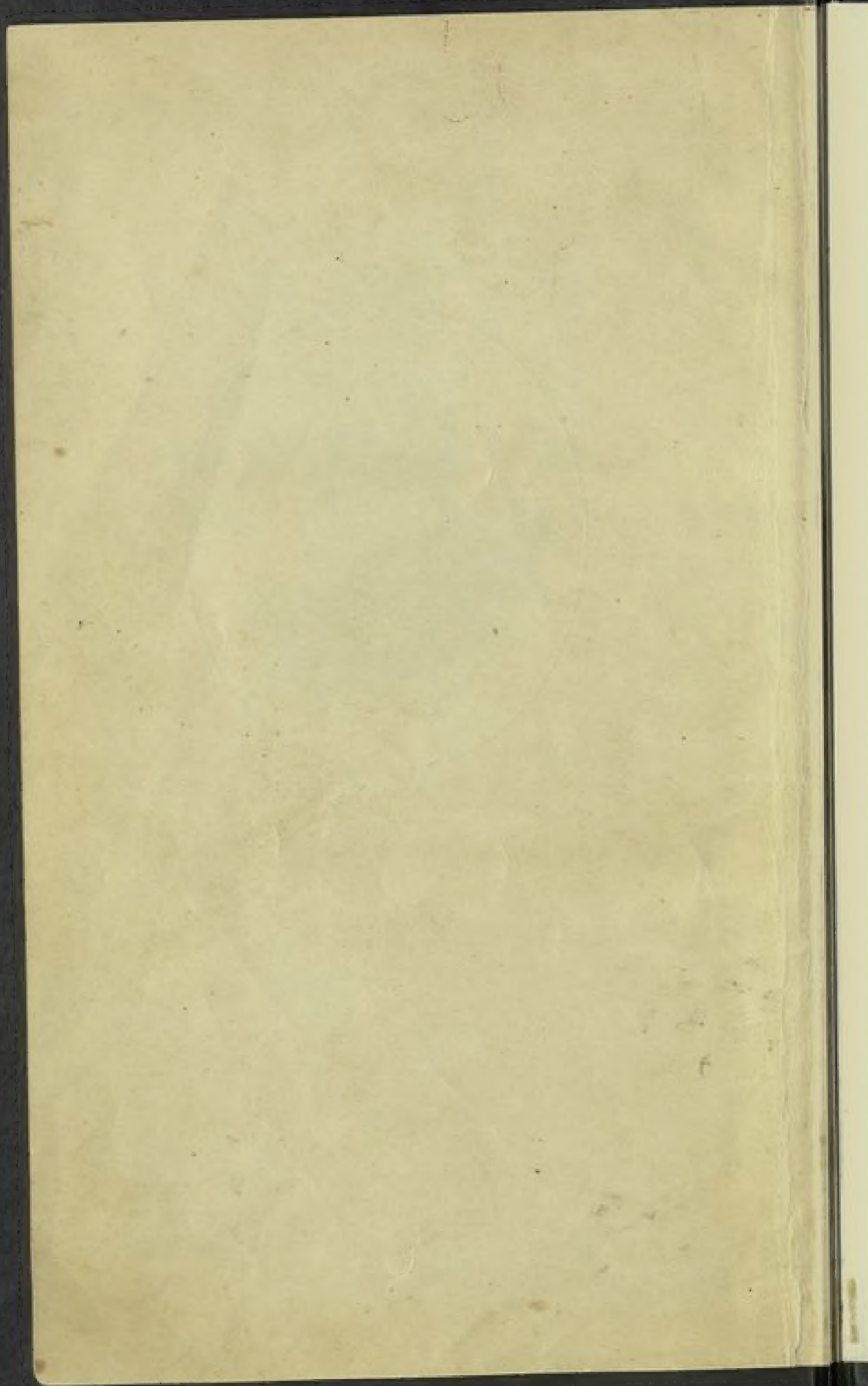
















دارون



كتاب

CA  
576.8  
Sh597ma  
v.1  
C.1

# فلسفة النشوء والارتقاء

طالع هذا الكتاب بغير غش ولا تظلمة  
لا بد أن تطابق نفسك من لسان الأعراس  
نزهة عطفك تلمس الحقيقة من وراء ستارها

وهو

الجزء الأول

من

مجموعه

الدكتور

شبهلي شميل

28346

طبع بمطبعة المقتطف بمصر سنة ١٩١٠

Cat. March 1928





Charles Henry & Co. Ltd.



## ديباجة الكتاب

كن شديد التسامح مع من يخالفك في رأيك  
لأن لم يكن رأيك كل الصواب فلا تكن أنت كل  
الخطأ بقتنبك . وأقل ما في إطلاق حرية  
الفكر والقول حرية الطبع على الشجاعة والصدق  
وبس الناس إذا قصروا على الجبن والكذب

يشتمل هذا الكتاب أولاً على مقالات في مذهب دارون في أصل الأنواع  
ونحوها طبعت باللغة العربية أولاً سنة ١٨٨٤ تحت اسم « شرح بخنر على مذهب  
دارون »

ثانياً على كتاب الحقيقة المطبوع أولاً سنة ١٨٨٥ والمشتل على مباحث  
لتأييد هذا المذهب ودماً على الذين تعرضوا لغيره على اثر نشر الطبعة الاولى من الشرح  
المذكور

ثالثاً على مباحث ومناقشات علمية في الحياة لاثبات الرأي المادي نشرت في  
المقتطف قبل التاريخ المذكور وبعده

رابعاً على مقدمتين خافيتين احدهما نشرت مع الطبعة الاولى من شرح بخنر في  
ذلك الحين والثانية وضمت حديثاً للطبعة الثانية اليوم

خامساً على خاتمة في خلاصة ما تقدم نظرت فيها نظراً خاصاً الى علوم الانسان  
وفلسفته من حيث نشوءها وتحوّلها وحقيقتها وتأثيرها في اخلاقه وافكاره واماله  
وافعاله وسائر أحواله الاجتماعية من عهد التمدن اليوناني القديم الى اليوم

وقد أطلقت عليه اسم « فلسفة النشوء والارتقاء » لاني لم أقتصر فيه على النظر  
التقريري البسيط من حيث نشوء الاحياء وتسلسلها بعضها من بعض بل أطلقت نظريته  
على الطبيعة كلها من جماد ونبات وحيوان من حيث أصلها وتحوّلها ونسبتها بعضها الى  
بعض مبيّناً ان هذا الكل المشهود مترابط ترابطاً لا ينفك في كل صورته وافعاله سواء  
في الطبيعة الصامتة أو في الاحياء النامية أو في الحيوان الأعجم أو في الانسان

الناطق . موضعاً أن القوى الفاعلة في كل ذلك كالمواد الداخلة فيه من أصل طبيعي واحد متحول الى ما لا حدة له بحيث أن الافعال الظاهرة في أعلى سلم هذا التحول كما نراها اليوم ليست الا تلك الافعال البسيطة كاملة في أدنى هذا السلم متدرجة فيه وهي لا تنتظر حتى تظهر باسمي مظاهرها ارتقاء وأعظمها شدة الا توفر شرائط معلومة لو فقدتها بعد ذلك لعادت الى بساطها عملاً بناموس الاقتصاد الطبيعي الذي يقتضي أن كل شيء في الطبيعة منها وبها واليها . مستنداً في كل ذلك الى العلم الاختباري المحسوس . وذلك لبلوغ الحقيقة المنشودة في كل زمان من الطريق الوحيد الموصل اليها والتي تلمسها الانسان في كل أطواره في التاريخ من غير سبيلها فضل عنها ولم يهتد اليها الا من عهد قريب جداً . متوخياً من كل ذلك المنفعة العملية لعل الانسان يشيد اجتماعه على أساس متين عالماً أن أقل شيء في الطبيعة قد يكون فيه أكبر نفع له فلا يحتقر شيئاً بل يعتد بكل شيء ويصرفه الى غرضه ويسترشد بنواميس الطبيعة فيتحداها في توخي المنفعة المشتركة التي لا تكون المنفعة الذاتية بدونها الا ناقصة وقد تنقلب الى الضد فيضافر عن علم لتوفير هذه المنفعة من مصادرها الطبيعية لا لتزريق بعضها بعضاً كما هو جار حتى اليوم لاعتماد على ما سوى الطبيعة أو سوء فهم لنواميسها في نظامها لانه اذا كان نظام الطبيعة أساسه تنازع البقاء القاسي بالتنازع الشديد بين عناصر الكائنات جميعها من أصغرها الى أكبرها ومن أحقرها الى أعظمها عملاً بناموس محبة الذات أو الانانية التي تطلب النفع الخاص والمنشرة في عمومها وغير المقصورة على الاحياء فقط كما قد يظن توهمها الا أنه يوجد ناموس أدق ينقل هذا التنازع من بين الافراد المنعزلة بناء على ناموس التكافل والتكافل مرتباً الى الجماعات المنضمة في مصلحة واحدة الى أن يشمل الجنس كله عسى أن ينهياً للانسان الفوز التام على الطبيعة اذا فهم هذا الانسان الكلي مصلحة الكبرى من وراء ذلك كما يجب ان تكون

ولم يكن ذلك متيسراً له حقيقة قبل خمسين سنة أي قبل اكتشاف مذهب الشو والارتقاء على المبادئ التي قررها دارون في مذهبه لانه لم يكن يعلم حقيقة



نسبته الى هذه الطبيعة ولا نسبة الطبيعة بعضها الى بعض ولم يكن يقدر التواضع الطبيعية حق قدرها في ذلك كله

ولما قمت أثبت مبادئ هذا المذهب بيننا ولا سيما ما بني عليه منذ سنة ١٨٧٦ لم يكن له اتباع ولا مؤلفات في اللغة العربية بل كانت أنصاره حتى في أوروبا نفسها لا يتجاوزون عدد الأصابع وكان خصومه حتى من العلماء أنفسهم يفوقون حد الحصر فلم يكن سوى داروين رجل القرن الماضي الاعظم الذي نظر الى الجهة العلمية فقط ليقرر تكون الانواع في الاحياء بالتحول والارتقاء من اصول قليلة لم يتعرض لكيفية نشوئها الاصيل. وسوى أنصاره هكيلي وبجنر وهكل الذين وجدوا حالاً في هذا المذهب مستنداً علمياً قوياً للعلم المادي والفلسفة المادية. وسوى سينسر الذي شاد عليه علم السوسولوجية وتوسع فيه الى أقصى ما نرى اليه نظرياته الكبرى. وقد دامت نار الحرب بين العلماء في أوروبا مستعرة اخذاً ورداً ونفياً وإثباتاً ودحضاً وتأيداً من سنة ١٨٥٩ الى حوالي سنة ١٨٩٠ والعلماء يدخلون في هذا المذهب أفواجا حتى يقال اليوم ان الفوز قد استتب له في كلياته واقتصر الخلاف بينهم على مسائل جزئية بسطاً وبياناً فقط كما في كل علم مقرر وعم أيضاً حتى اطلق على كل الكون على العالم المادي وعلى العالم المعنوي. على العالم الطبيعي وعلى العالم الادبي بحيث لا تمر اليوم بالانسان مسألة جليلة أو حقيرة اجتماعية أو علمية أو فلسفية الا وتجد لها في هذا المذهب حلاً في كيفية نشوئها ونموها حتى مصيرها أيضاً وكان ذلك عوناً كبيراً لتعزيز العلم الطبيعي ودعامة قوية للفلسفة المادية في الكون

ومن أول ما طرقت هذا المذهب طرقة من هذه الجهة القصوى في مباحث مختلفة نشر بعضها في الجرائد وأكثرها في مجلة المقتطف حتى سنة ١٨٨٤ حيث نشرت أصل هذا الكتاب أولاً تحت اسم شرح بجنر على مذهب داروين وقد أحدث نشره يومئذ لظناً عظيماً مع انه لم يطبع منه الا خمسة نسخ لم تنفذ الا بعد خمس عشرة سنة لظن أن قليله من الخاصة المدودة قاموا بفنونه كله أو بعضه كل على قدر علمه أو حسب هواه. وكثيره من العامة الذين اكتروا من

الجلبة عن سماع لا عن مطالعة لانهم سمعوا ان فيه مساساً باغتر شيء لديهم هم عليه  
حريصون من ارث وعادة لا عن تدبر وروية

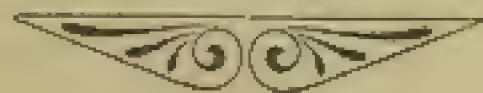
على ان هذه الرجة التي حصلت حينئذ هي المقصودة مني في ذلك الحين لا يفاظ  
الافكار من نومها العميق والحركة معها كانت خير من السكون . ومن منا نحن  
الشرقيين اليوم أولى بهزة تصل قينا الى أعماقنا وقد تقادم علينا السبات حتى يتنا في  
رتبة بين صف الاحياء لا هي بالمتينة فتدفن جثة هامة ولا هي بالحية فتبعث  
إلى بشر أسوياء

وأنا النفس العذر من علمائنا اليوم وفي مستقبل الايام اذا لم يتيسر لي بسط هذا المذهب  
بسطاً علمياً كافياً وافياً كما هو مبسوط في مطولات علماء الغرب لاسباب لا تخفى  
عليهم في مثل أحوالنا عموماً ولا سيما ان علمي بذلك محدود وما هو الا نقطة مستقاة  
من مجازهم . ولكنني اذا كنت قد قصرت في بسط جزئيات هذا العلم بالتدقيق الكلي  
لعذر وغرض أيضاً الا اني أقدر ان أؤكد لهم اني من جهة كلياته ومرايمه لم اذخر  
وسعاً في ابلاغها الى اقصاها صحة ومروى واذا لم ارتفع فيها فلا انضع الى القول بانني  
قصرت فيها عنهم . لعل ذلك كله يهتد السبيل لتواقيتنا فينهضوا الى مباراة  
أعظم علمائهم ولا أقول فلاسفتهم لان الفلسفة وان كان لا يزال لها بعض معنى اليوم  
فانها ستصبح مبتذلة في مستقبل الايام فالاستقبال اليوم للعلم وللعلم العملي وحده فقط

الدكتور

مصر في ١٠ ابريل سنة ١٩١٠

شيلي شميل



به  
نفس  
»  
الط  
ويا  
المو  
كما  
للعلم  
بل  
في  
والمد  
المو  
مدار  
هذه  
الى  
الاج



## مقدمة الطبعة الثانية

« الأصلية ليست دائماً في جانب الإجماع فالكثرة »  
 « ليست حجة فاطمة أو هي وعدة برهان القوة »  
 « الوضعية والمطبعة ما كانت أدنى الى الواقع »

كم أنت متمسك بنا نشأت عليه ؟ قلنا كنت مثلك وأكثر . وما استسألك  
 به عن نزوي في أول الأمر لأنك كنت صغيراً لا تستطيع أن تقيم حكماً لك من  
 نفسك تستقر عليها . بل عن أعدادك بالتربية وانطباع فيك بالوراثة . وعليه الحديث :  
 « يولد الطفل على الفطرة وإنما أبواه يهودانه أو ينصرانه أو يمجسانه » . فالتربية تحدد  
 الطفل ليناً غير فاس فلا تجد صعوبة في تكيفه فتؤثر فيه تأثير الطابع في السمع .  
 وبالتكرار والاستمرار يستقيم المرء على المطبوع وينفر إذا حاولت تحويله عنه كما يستقيم  
 العود على اعوجاجه وينكسر إذا حاولت تقويمه . وعليه أمثال : « العلم في الصغر  
 كالنقش في الحجر » . ثم ينتقل هذا التكيف في النسل بالوراثة فيولد الطفل وبه استعداد  
 لميل مع هذا الانعطاف أو ذلك

ثم لما كبرت وصرت قادراً على التفكير لم تفكر غالباً بتحصيل ما نشأت عليه .  
 بل كنت دائماً تجد كل قوى عقلك لتأييده كما دعا داع الى ذلك . بحيث لم تكن  
 في أحكامك مستقلاً البتة عن فعل المؤثرات التي نشأت عليها من التربية البيئية  
 والمدرسية والاجتماعية . ولهذا كان أكثر الناس غير مستقلين في أحكامهم خاضعين فيها  
 للمؤثرات السابقة المكسوبة والراسخة فيهم منها اتسمت دائرة معارفهم وسمت  
 مداركهم . ولا يشذ عن ذلك إلا الفزري اليسير لأسباب خاصة تخف فيها عليهم وطأة  
 هذه التربية . واشد هؤلاء استقلالاً إذا سميت مداركهم قليلاً يرجعون في عواطفهم  
 الى ما يسمونه بديهاتهم المكسوبة عن هذا السبيل . فيناجي الكافرانة ويقع المصلح  
 الاجتماعي في خطأ النظام الذي يشكو منه حتى إذا فكر قليلاً أنكر عمله هذا على نفسه

وهذا يدل على ما للتربية الأصلية من السطوة على العواطف والعقول. وكثيراً ما يتخذ ذلك أصحاب هذه المبادئ دليلاً على صحة مبادئهم ويقولون إن مثل هذا الانعطاف الذي يعبرون عنه بالوجدان أيضاً غريزي في الإنسان فلو لم يكن صحيحاً لما كان كذلك. والحال أن ما نشاهده في الطفل الذي لا يزال على الفطرة لا يؤيد هذا القول بل ينافي به في أكثر الأحيان فما منا إلا من سمع من أطفال عند أول نطقهم اعتراضات معقولة ضد مبادئنا المقررة كثيراً ما يتعود منها الجاهل وينقسم لها العاقل ولكننا نصرقهم عنها بما لنا عليهم من السلطة حتى يقرروا أخيراً على ما هو مقرر عندنا

فلا إنسان في أكثر أعماله وأفكاره ليس ابن غرائزه بل صنع تربيتنا من المهد إلى اللحد ولو ترك لغرائزه تكن في مجموعته أرق منه اليوم بكثير ولكن كيف يتسنى له ذلك ونحن نربيته له نلزمه بقرع بقل كل ميقاته وهو طفل في البيت أولاً ثم في المدرسة حتى إذا خاض الاجتماع وبه بقية باقية تكفأت كتبنا الدينية والأدبية وفافصصنا الخيالية والخرافية ونظامنا الاجتماعية بالاجياز عليها فيزول الإنسان الطبيعي بالكلية ولا يبقى إلا الإنسان المصنوع على خلاف الطبيعة

\*\*\*

والحق يقال إن الشر الأكبر من التربية المدرسية لأنها تربي الطبقة الزاكية من الأمة التي عليها المعول في تدبير شؤون الاجتماع. فالتعليم في أكثر هذه المدارس حتى في أرق المعمورة اليوم وخصوصاً التعليم العدادي قاتل لهذه المميزات فوضاً عن أن تعد العقل وتمهده لقبول زرع العلم على الإطلاق وتقوي فيه مزينة الاستقلال في الأحكام تراها تشغل عقل الطفل منذ حداثة وهو البين من الشمع طواعية وتعدده أعداداً مخصوصاً لغاية مخصوصة. فنزع منه استقلاله وكل ميقاته. وهي بذلك تخدم مبدأ معلوماً لا مطلق العلم فيشب الطفل في عقله ضيق الفكر قليل التسامع أعور أفبع لا يبصر بعلم إلا من جهة واحدة ولا يسير به إلا في سبيل معلوم

ولا تقتصر على ذلك بل تعلمه بجانب هذه المبادئ العلوم الأخرى الحقيقية وهي مناقضة لتلك ولكنها تحاول أن تطبقها عليها فتوسع مجال الاجتهاد وتزبد العقل ارتباكاً



بما كان في غنى عنه لو اقتصر التعليم على العلوم الحقيقية وعلاقتها بالحياة العملية عوضاً عن هذا الاجتهاد العميق في تطبيق المبادئ المتناقضة على حياة خيالية دينية او اديبة لا تتفق مع الواقع في شيء وتزيد الانسان شقاء في حياته الاجتماعية فوق شقائه الطبيعي المضموم **فالتعاليم الدينية** تفصل الانسان عن هذا العالم حتى لا يعود يعتمد به وهو بالواقع لا يفصله عنه شيء حتى ولا الموت. **والحياة الادبية** تصوره فوق حقيقته بكثير كما تخيل هي لا كما هو فزيده ضعفاً على ضعفه وتحمل حياته تكلفاً وريبة. وهاتان الحياتان الخياليتان تضطربان في الاجتماع بالحياة العملية التي لا يسع الانسان ان يفك عنها طريقة عين فتتأزعه كل هذه العوامل المتناقضة وتسرقه اي ممزق وهو الخاسر في هذا التمزق. ولو بني دين الانسان على علاقته الحقيقية بالطبيعة واقبست آدابه على نواحي الاجتماع الطبيعي لكان في كل اعماله متناسلاً مع نفسه متوافقاً مع تعاليمه غير مضطرب ان يقاوم تعاليمه في كل خطوة يخطوها كعقبات اقامها هو نفسه في سبيله. **وكم** ذا يلاقي ان يشا دكها مني **ولا استغنى عن** تلك الفلسفة النظرية المضللة المبينة على الخيال واقدم مقامها الفلسفة العملية الهادية الى السبيل القويم المبينة على العلم الحقيقي وما كان به من حاجة الى اقامة تلك العلوم التي هي اشبه شيء بهديان المصدعين الا وهي علوم الكلام على الاطلاق تفسير ما لا يفسر وتأويل ما لا يؤول وتطبيق ما لا يطبق التي اخذت عقولاً كثيرة وغلت عن العمل ايدياً كثيرة فلم تنفع الاجتماع بشيء بل اضرته اذ اضلته واصبحت عالة عليه وهي فوق ذلك انقضت مقاماً ممتازاً لها فيه حتى انطبق عليها مثل هذا القول

اذا شئت ان ترقى ذرى كل مقول	فكأثره من كل لاغ ومهل
وحافظ على خطك فساد عهده	كانك فيو بين رب ومزك
وحدث بالآء الكتاب وآبه	وان أنت لم تفهم ففسر داوّل
ولو أنت تأتي فيه كل غريبة	وتأنح في تأويله كالمفسر
قلت كلام الله ما أنت جاهل	وان كلام الله ما ليس فضلي

ولقد حل طيف هذا النهج في النظر على سائر اعمال الانسان ونظاماته غنى علومه

فطرتهم نفوس متازة تطلع على ما لا يمكن للغير ان يطلع عليه من الأرواح  
والاسرار الالهية . وأما ظهوره في صورة انسان فلأنه لا مانع من أن يخص  
الله الملك بقوة روحانية يقتدر بها على جعل روحه في جسده الاصل لتديره مع  
اتصال أثرها بجسم آخر يحيا بما اتصل به من ذلك . كيف لا وقد ثبت الصوفية  
عالمها وسطا سموه عالم المثال وقالوا انه ألقف من عالم الاجساد وأكشف من عالم  
الأرواح وبنوا على ذلك تجسد الأرواح وظهورها في صور مختلفة . ويستأنس  
لهذا بقوله تعالى فتمثل لها بشرا سويا . وأما سماع الكلام الأزلي فلان من  
حفته العناية وميزته الرحمة وخصه مولاه من أصل فطرته بنقاء جوهره لا  
يستحيل في حقه أن تتصل نفسه بالأفق الأعلى وتنتهي الى الذروة القصوى  
من الانسانية وتشهد من أمر الله تعالى ما لا يتأتى لغيره شهوده بحال من الاحوال

✽ الجعفر الثاني حكمة ارسال الرسل عليهم الصلاة والسلام ✽

الحكمة في ارسال الرسل جميعهم اسماء الناس واصلاح شؤونهم الدنيوية  
والآخروية وايصالهم الى ما اراده لهم العليم الحكيم من الكمال لان ذلك لا  
يكون الا بالرسالة لأمر أربعة

الاول - ان الله جعل قدره خالق الناس وركب فيهم شهوة باعته على  
فعل ما يلزم تركه ونفرة حاملة على ترك ما يتحتم فعله ومنعهم عقلا مضادا لها  
ووضع ذمام الاختيار في أيديهم وأمكنهم من فعل الطاعة والمعصية فأدركهم  
التكليف الذي سره بعد ذلك امر ان جليلان أحدهما حضر المنكرات والفواحش  
كشتم الله تعالى ونعته بما لا يليق بجلاله وعظمته واعراض المنعم عليه عن شكر



ولا يمكن له الانتقال فيها من الخطأ الى الصواب شيئاً فشيئاً من غير عناء كما زاد فيها  
 اختباراً. ولكنه لم يفعل فانه لم يقف امامها صامتاً يسألها ان تفتح عليه بما استغلق من  
 اسرارها بل لأسباب كثيرة اختلط الامر عليه فوقع في الشبهات وبنى على هذه  
 الشبهات مذاهب وتعاليم كان المبدأ فيها خارجاً عن الطبيعة مستولياً عليها وحاكماً  
 عليه ولكنه غير خاضع فيها للاموس الأمشاط الاقدار ثم استمسك بهذه المبادئ  
 متقلباً فيها معدداً وموحداً ولم يتحول عنها فقلقلها عقبات حالت بينه وبين سهولة  
 تعرفه للعلاقة التي بينه وبين الطبيعة وما زال يتعثر فيها حتى اليوم ولن يزال كذلك  
 زماناً طويلاً أيضاً لشدة رسوخ هذه المبادئ فيه بتقادم العهد



وربما الانسان يتقلب على هذه المبادئ ويتخبط فيها عصوراً متطاوله جداً ولم  
 يتحول عنها قيد شبر في ادابيه وعلومه ونظاماته حتى عصور القديس اليوناني فقد قدم حينئذ  
 فلاسفة بنوا فلسفتهم على الخدس الصادق لا على العلم الصحيح وصرحوا بعلاقة الانسان  
 بالطبيعة علاقة شديدة. على ان الوحيد الذي قال بهذه العلاقة وبنائها على العلم الطبيعي  
 هو ابو الطب ابقراط فانه اول من صرح بان اسباب الامراض طبيعية مع انها لذلك  
 العهد كانت تعتبر آفية وتعالج في المعابد وهذا واضح من كتابه الالهوية والمياه  
 والبلدان. وكتابه هذا اعظم اثر وصلنا عن الاقدمين لا من حيث الكلام على علاقة  
 الامراض بالطبيعة فقط بل من حيث كلامه ايضاً على تأثير الاقليم والغذاء والتربية في  
 تكيف الاحياء. فابقرراط اول واضع حجراً على وجه علمي في اساس مذهب النشوء  
 قبل لامرك وجفروا سنيليوار ودارون بزمان طويل. ومع ذلك فابقرراط نفسه لم يستطع  
 ان يخرج من ذلك الوقت ان يجعل اسباب الامراض كافة طبيعية بل فصل الامراض  
 العصبية عنها كالصرع وجعلها تحت سلطان قوى فائقة الطبيعة وهذا يدل على شدة  
 تأثير التربية الاولى وسلطان التعاليم الشائعة على العقول حتى الراقية

على انه مما بلغنا عن تمدن الاقدمين فان الاجتماع لم يرق به كثيراً رغماً عن  
 الدلائل التي يتخذها البعض حجة على هذا الارتقاء بسبب مبادئ التعليم السالف

ذكرها. وبالحصر فهذا الارتقاء لم يكن إلا في بعض الصنائع المتعلقة بالبناء والفنون  
الجميلة كقائمة الآثار الضخمة والمائل المتنعة وهي تدل دلالة واضحة على الضغط الشديد  
الى حد العبودية من جهة والسيادة المطلقة الى درجة الثالثة من جهة اخرى. وشرائع  
الاجتماع في كل تلك العصور السابقة كانت مبنية على هذا التقسيم والاجتفاف  
بمصالح الجمهور. واني لا انفي لك تمدناً كتمدن عصر سقراط ولا تمدناً باني  
الاهرام ولا تمدناً الرومان حتى ولا تمدناً عصر العباسيين ولا تمدناً الامم النصرانية  
بعد خروج الاسلام من الاندلس وقبل الثورة الفرنسية والأخيراً فلو كان قد تمتعت لك  
ان تكون عبداً ذليلاً لا تملك ادنى حرية لا في القول ولا في الفكر ولا في العمل ومع  
ذلك فكل هذه العصور قد اعتازت بهذه الآثار البديعة التي لا تعادلها آثار بعدها  
ويمكن الجزم بانها لا يمكن ان تعادلها آثار في المستقبل ولكنها بالحقيقة آثار لا قيمة لها  
في المنافع العمومية التي نعظم قيمتها ونعظم الاعمال التي تقام لها كما ارتقى الاجتماع.  
فالوثنية قد ابدعت في فن النحت لأنها ارادت ان تقيم الاصنام لأنها فاقامت لها  
الهاكل الفخيمة ونسبت لها التماثيل البديعة. والنصرانية اتقنت فن التصوير لأنها  
ارادت ان تشخص وقائع دينها وصور قديسيها فتركت لنا من ذلك الآثار لا تبارى.  
وما بناه الاهرام وبتلك وتدمر وسواها من الآثار التي تعد من معجزات العصور  
السابقة الادليل ناطق على ما بلغ اليه البشر في تلك العصور من القدر والعبودية  
والقناني في عبادة معبوداتهم والخضوع للوهم الذين رفعوهم درجات فوقهم حتى  
ان خلقوهم بالالهة وبنوا بهم اذل من الحيوان

مصر هل انت غير ما هن ان لا شاداد وان قسوة ركاكا

ذلك خلق من صنع فرعون لما شاد اهرامها تناعي السكاكا

وهي كلها بالحقيقة آثار نخدم اغراضاً خاصة ولا قيمة لها في المنافع العمومية

واذا كان تمدن الاسلامي لم يترك لنا شيئاً يعتد به من مثل هذه الآثار فليس

لان حال الانسان به كان اصلياً منه في الماضي خصوصاً بعد ان اوغل في الفتح

واستتبت السيادة له واستأثر سلاطينه بالسلطة واستبدوا بالوعايا بل لان الدين نفسه



قام لنقض الوثنية وهدم الاصنام ونفي تعدد الالهة فبعد هذا واحداً مجرداً لذاته لا لصفاته فلم يثقل الناس بالعبادة الى الاصنام . وقد تعالى بالامر فخطر نقش التماثيل الاعتبارية حتى الدمي ولولا الامم الاخرى لبادت به صناعة التصوير بالقلم والحفر وهو مع ذلك لم يترك شيئاً عظيماً من آثار المنافع العمومية التي تدل على صلاح حال الانسان في دينه وارتقاء المجتمع . واعظم ما تركه آثار اديبة لخدمة الغاية الدينية وقد فاق بهذه الآثار جميع الامم التي تقدمته

ولما كانت هذه مبادئ الانسان في حياته كان كل متحداً في علومه ومعارفه وشرائعه وادابه وسائر نظاماته متجهاً الى هذه الغاية الادبية منصرفاً بها عن الحياة العملية ولم يجتهد في ان يتعرف ما حوله الا بالتقدير الذي لم يكن له غنى عنه بما يضمن له الغذاء والكساء يتقي بهما ألم الجوع والبرد ولذلك ايضاً جداً في تعرف اسرار الطبيعة وما لها من القوى وما بينها من الروابط للتصرف فيها والانتفاع بها فعرف كيف يروي الزرع ويستدر النضرع وينسج الكساء ويقيم البناء ويذل الحيوان ثقل وقطع المفاوز بل عرف نواويس الضغط والحمل والنقل النوعي فينبى السدود ورفع الاثقال وركب البحار النخ . ولولا طمعه لما وضع اساس الكيمياء ولكنه لم يحاول ان يتعرف طبائع ما فيها من القوى ليصرفها الى غرضه فيقاوم الرياح بقوة البخار ويقرب الشاسع من الاقطار بقوة البرق ويأتي بها اعمالاً تكاد تكون في عداد المعجزات لا اعتباراً ان هذه القوى غريبة عنها

ولم يكن هذا الابطاء عن مجرد تذبذب منه في الاهتمام اليها لشدة استغلاقيها عليه مما هو ضروري في استكشاف كل امر بل عن مجرد انصرافه عنها بما تقدم والدليل على ذلك ان النواويس التي اكتشفها والمنافع التي احدثها اليها والماز ذكرها يصح ان يقال انه عرفها منذ اول الامم اي منذ اليوم الذي دخل فيه في طور الانسانية ولكنه بقي واقفاً بها حتى اليوم . خذ الاضاءة مثلاً فان السراج الذي نعرفه منذ اربعين سنة هو نفس السراج الذي كان مستعملاً منذ اربعة او خمسة آلاف سنة المكتشف في خرائب مصر ليس في الزيت الذي يضيء به بل في نفس شكله حتى

يمكن ان يقال انه هو الذي كان منذ خمسة عشر الف سنة ايضاً واكثر. ثم قابل ذلك  
 بانواع الاضاعة المختلفة التي استحدثت في الحسنيين او الستين سنة وخصوصاً في العشرين  
 سنة الاخيرة اي بعد انصراف عقل الانسان الى درس الطبيعة وتعرف قواها وتخلصه شيئاً  
 من رتبة تلك المبادئ التي كانت تصرفه عنها والطائفة في تعاليمه وسائر آداب القديمة  
 وقل في بعد ذلك هل تلك العلوم العالية والاداب الزاخرة كما يسمونها هي مرقة برقى  
 بها او سلم يصعد عليه الى العلوم الحقيقية ام هي بالحقيقة عقبات في سبيلها

وكيف يصح ان ينسب ذلك لا الى الاسباب المذكورة بل لتعذر على عقل  
 الانسان قبل هذا العهد لضعفه وقلة اختباره وهو قد اظهر في العلوم الاخرى التي  
 اضطر الى البحث فيها لضرورتها ولعدم حيولة هذه المبادئ منه وبين النظر فيها  
 تفوقاً عجبياً اريد بذلك علم الاعداد والمساحات فقد تفوق في هذه العلوم الى درجة  
 لم يبق بعدها من مزيد حتى يصح ان يقال ان العلوم الرياضية بلغت عن الاقدمين  
 قاصصة بل مخترقة لم يستطع المتأخرون ان يزيدوا عليها شيئاً يذكر واما في العلوم  
 الطبيعية فبقي واقفاً كالبلية رأسها في الولية لانصرافه عن النظر في قواها بالنظر في  
 قوى ما فوق الطبيعة واكتفائه منها بالتقليل الضروري كما تقدم

فالعلوم الطبيعية هي ام العلوم الحقيقية ويتقضي ان تكون ام العلوم البشرية كافة  
 وان تقدم على كل شيء وان تدخل في تعليم كل شيء فيصح نظر الانسان حينئذ  
 في لغائه وينتظم قياسه في دليله وتقوى فلسفته بارتباطها وتعلو آدابه لانطباقها على  
 العمل وتصلح شراعه لتطبيقاتها على نظام الاجتماع الطبيعي وتوسع عقله لانطلاقه من  
 قيوده المتناقضة وتقدم نظام واحد شامل ذي الساع لا يحدد وتصح احكامه  
 لترتيبها على القياس الصحيح ويسرع ارتقاؤه لانطباقه في سببه به على نواحي الكون  
 واذا علمت ان دائرة معارف الانسان الطبيعية لم تسع بعض الشيء وان قوى  
 الطبيعة لم تربط بعضها ببعض بعض الربط الا في القرن الماضي ورأيت ارتقاء الانسان  
 هذا السريع خصوصاً في الربع الاخير منه تبين لك اهمية العلوم الطبيعية. ولكن



من الأسف ان هذا الارتقاء الذي هو في بدنه والذي يتنظر منه شيء فوق احلام العقل في المستقبل وان كان قد عم الزراعة والتجارة والصناعة والطب ايضاً . ان لم يكن من حيث شغل الامراض فمن حيث طرق منعها . الا ان الانسان لم يستفد منه كثيراً حتى الآن في شرائعه وحكوماته وان كانت الحروب قد قلت به قلة تذكر وتقررت به سيادة الامم واخذ الملوك يهبطون من سماء اولمبيهم الى محاذاة البشر . فما ذلك الا لصعوبة ازالة اثر العائق بها من تلك التعاليم الراسخة فيها مدى كل تلك الاجيال المتطاولة والتي ما زالت الحكومات تؤيدها وتتشبها لها المعاهد وتقيم لها الجامعات التي يتغنى بها بعض الشعوب حتى اليوم والتي لا يزول ضررها الا باقراضها ولكنها ستقترض وستقترض معها كل تلك العلوم المالية كما يسمونها اليوم حتى يعفو اثرها . وهي من يوم خطا الانسان الخطى الصائبة في علوم الطبيعة في احتضار سيجهرز عليها . وكل سنة الآن في هذا السبيل بمقام قرون في الماضي

وكان الاجتناع لا يصلح صلاحاً تاماً يتكفل بهفاً اثر تلك التعاليم الا اذا توحدت الذات وتوحدت الامم وهذا ايضاً لا بد منه والسبيل اليه لم يعد بالمتنع اليوم ونهوض امم المشرق من سباتها دليل عليه . انظر الى اليابان كيف ان نور العلم الطبيعي امتد اليها ونهض بها الى اوج الامم الراقية في زمن قليل بعد ان لبثت في سبات عميق مئات السنين بل انظر الى امة الصين العظيمة الراقدة منذ الف سنة ولم تتغير في ضجعتها كيف انها تحركت واخذت تفتح عينيها . ولا تظن ان نهوض الامم اليوم يكون كما كان في الماضي انتصاراً وحشياً وفوزاً هجياً تقوم فيه دول على اطلال دول وامم على انقاض امم بل سيكون عدوى سلمية تمتد من السليم الى الاجرب فبهرته فيصح هو ويبقى سواه صحيحاً . وما مثال انقلاب الامة العثمانية في نورها السلمية المعجية بعيد وكان مثل ذلك في الماضي تجري الدماء فيه انهاراً

كل ذلك من معجزات العلم الطبيعي على حداثة عهده وانحصار دائرته وقلة عدته وغلبة التعاليم القديمة عليه وابن منها معجزات العلم الالهي المصبوغة بالدم . فتوحيد الامم واللغات وانتشار الانسانية الحقيقية والنظر الى البشر كأنهم اخوة

واعتبار العالم وطناً واحداً كل ذلك لم يتم بهذا العلم الاخير مع انه من اقصى مراميهم  
وما نمت به حتى الآن الا معجزات الحروب والتفريق وقيام الاخ على اخيه . ولن  
يتم ايضاً ولا يتم الا اذا انتشرت العلوم الصحيحة انتشار تلك وعرفت اسرار  
الطبيعة معرفة اتم . ومن غريب المفارقات ان الانسان مع شدة علاقه بالطبيعة لم  
ينظر اليها بنظر المستنطق لمعرفة اسرارها الا من عهد قريب جداً بل صبا عنها الى  
ما لا علاقة صريحة له به وعلى ذلك شاد كل آثارهم وافرح كل مجهودات جسدهم  
وعقلهم والذي وصل اليها من تلك الآثار الحسية والمعنوية بالنظر الى ما لم يصل اليها  
شيء قليل جداً ومع ذلك فهذا الشيء القليل كثير جداً بالنسبة الى ما تركه لنا  
الاقدمون من مبادئ العلوم الصحيحة . خذ مثال الكتب الادبية من فلسفة نظرية  
وفقه على انواعه وتواريخ مكذوبة ملفقة واقاصيص خرافية مما لا يزال بين ايدينا وتلقده  
قراءنا حتى الآن مما لا ينطبق على عقل لو نقل حكم هو كثير في كل امة فاذا كانت  
مقولات التاريخ عن هذه الآثار صحيحة من انها كانت تعد بمشرات عشرات الألوف  
وتشترى بالوف بدرات الاموال على ما تشاء مخيلة المؤرخ الشعرية فلا اسف عابها ان  
كانت قد فقدت ويكون الامم عمر قد احسن بحرقه نظائرها اذا صحت الرواية عنه فهدم  
الآثار التي يتغنى بها التاريخ ويبالغ في كثرتها مبالغة في الفخر وما كثرتها الا اتفاق  
معان واختلاف روي والتي يفتخروا بها جمهور الناس حتى اليوم كنوز كل امة هي بالحقيقة  
آثار مخلدة لضلالات الانسان صارقة اياه عن النظر في ما لديه من الخفايا مائة له عن  
السلوك في الصراط المستقيم . ولكن العلوم الطبيعية وقد اخذ كتبها يملو اليوم ستكفل  
في المستقبل بما لم تستطعه الايام



فالعلوم الطبيعية هي المعوكل الوحيد الذي يزعم ان كل تلك العلوم ويهدم بنيانها  
بل هي المحل الذي سيتكفل بقلب ما بني عليها من النظمات المتقلبة والشرائع الخائفة  
التي هي سبب كل ما نراه من الاضطراب في الاجتماع لتفقد التوازن فيه . فالشرائع التي  
تسوس الاجتماع حتى اليوم والمبينة على تلك العلوم شرائع استبدادية لا تنطبق على



نواميس الاجتماع الطبيعي التي لا يصلح الاجتماع الأبدى . وسواء كانت إلهية أو  
 بشرية فالغارق فيها بين أعضاء المجتمع البشري في حقوقهم وواجباتهم عظيم جداً .  
 ولا يفرقك ما فيها من الأصول المنطقية في ظاهرها على العقل والعدل فالمبرة إنما هي  
 في تطبيقها على العمل . والممسك بغير حل أريانة لا بد من أن يصل في تيمر هذا الكون  
 وهذا الحل ليس إلا الطبيعة نفسها ونواميسها . فالشرائع التيقراطية يرفع الزوايا  
 عامة عن الشعب ويستأثرون بامتيازات يحملون بها واجبات هذا الشعب كثيرة جداً  
 إلى حد الاستئانة بالتقشف وحقوقهم معهم قليلة إلى حد الاستهانة بنفسهم . وبالسلطة  
 الروحية التي لهم عليهم يسطون على عقول وعواطفه فيقيمون عليهم من مخاوف أوهامة  
 ضاغطة يجعله يقتنع بأنه لا يجوز له أن يكون في غير الحالة التي هو فيها . وبالشرائع  
 الانوقراطية الاستبدادية البشرية يرهب الملوك هذا الشعب حتى تموت نفسه ويخيم  
 الجهل عليه فيسلبونه حقوقه . ولا فرق بين عالم وجاهل في هذا الذل وموت النفس  
 فكلاهما شرع في التبدل هذا يزحف يطنه على الأرض حتى يعفر جبينه بالتراب  
 وذلك يتنزل بقرينه فيذلها إلى مواسي الأقدام نزلاً إلى ملوك السيف وملوك المال وثو  
 انك تأتي عليهم أن ترميهم شزراً لو جردتهم من ذلك كله . فتضحى المصلحة العامة  
 على مذبح الأفراد وموت الفكر لدى مظاهر القوة الغاصبة والمجد الفارغ حتى يصير  
 الملوك آلهة جابرة بسلبون ويقتلون ولا وازع لهم من شرائعهم والشعوب عبداً أرقاء  
 لا يستهينهم الأرضى ظالمهم وحتى يصير المجد كل المجد لدى اطفال الرجال الاتفاف  
 حولهم ليل رتبة يلبسون لها ثوباً مزركشاً يوزون به في ذي يضحك حتى أرباب المسافر  
 أو للمحصل على وسام يعاقونه على صدورهم ويتهجون به كما يتهيج صغار الاطفال  
 بلعهم فيموت الفخر بالأفكار النبيلة والأعمال الجليلة مجردة عن سنايف هذه الزخارف  
 ويلحق بهذا النظام عيب آخر يجعل الشرائع أشد ضرراً على المجتمع من ضرر  
 الاستبداد نفسه وهو جهودها من طبيعتها نارة ولا تستساك أصحاب السلطة بها أخرى  
 فلا يسهل تغييرها طبقاً لاحتياجات الاجتماع بحسب الزمان والتكاثف خلافاً لما موسى  
 الاجتماع الطبيعي الذي هو في طبيعته خاضع لما موسى التحول العام . ولا تتغير فيه إلا

يشق النفس لشدة براثن الضغط المتجمعة فيه على مدى الزمان فتنفجر به انفجاراً هائلاً تبعاً لنواميس تجمع القوى الطبيعي الذي تحدث به النكبات الطبيعية في الأرض كالأزلازل ونحوها . ولذلك كان انتقال الإنسان بشرائه ونظاماته في التاريخ مصحوباً دائماً بثورات تجري الدماء فيها انهاراً وكثيراً ما ترجع بالاجتماع القهقري أو تقف به عصوراً متقطعة

ولا ينكر ان في اصول هذه الشرائع ما تراعى فيه مصلحة الاجتماع بل مصلحة كل فرد فيه وإنما صبغها أحياناً كثيرة بما يلبسها حلة الجود وعدم معرفة تطبيقها على نظام الاجتماع الطبيعي لجبل نواميسه يفقدانها مزاياها الحسنة وهذا هو سبب قيام المصلحين من وقت إلى آخر على اختلاف زمانهم بغض النظر عن مطالعهم الخاصة لمقاومة هذه الشرائع تارة بالعنف وتارة باللين وكان السيف فيها دائماً اصدق إنباء من سواه . ولهذا السبب عتبر كل مصلح الامس بدور رزاً كبيراً على مصلح الغد . والاجتماع هو الذي يعمل مقبة كل ذلك . ولو سبر في نظامه على مناهج الاجتماع الطبيعي لما كان كل هذا الشر

ولا نريد بهذا القول ان الناس في طبائعهم يكونون بعيدين عن كل شر بل ان سهولة انتقالهم في شرائعهم ونحوهم في نظاماتهم يطف من هذا الشر ويزيل كثيراً من اسبابه . بل بمعرفة نواميس الاجتماع الطبيعي يحسنون تطبيق نظاماتهم عليه فيقدرون فيها نواميس التكافل القاضي بتقاسم المنفعة على قدر العمل حتى قدروه ويحسبون بذلك شر نواميس التكافل القاضي بشدة التنارع لشدة المباينة بين هذا التقاسم والعمل ويتقنون بذلك شر تبذير القوى في الاجتماع عملاً بنواميس الاقتصاد الاجتماعي الطبيعي فيعلمون الانسان حقيقة واجباته من نفس احترام حقوقه اذ لا شيء اقدر على تعريف الانسان واجباته للقيام بها مثل معرفته المنافع المترتبة له عليها . فباستحرام الحقوق تعرف الواجبات فتقل الجنابات المترتبة على الجليل بها وبمراعاة كل افراد المجتمع في احوالهم المعاشية تحسن صحتهم فتقل امراضهم وتقل الاوبئة اذ تقل اسباب تولدها



وانتشارها . ولا يخفى ما يتبع ذلك من تحسن اخلاقهم واستقامة طبائعهم فلا يشو  
الكذب بينهم هرباً من عقاب او مراعاة لمصلحة وثقل السرقة المترتبة على الحاجة .  
وهل يصح ان يكون الامر على غير ذلك ؟ أفلسنا نحن الذين علمنا الانسان ان يكذب  
لاننا عاقبناه على الصدق وان يسرق لاننا حجبنا عنه ما يحتاج اليه ؟ او ليس شرائعنا  
هي التي تمنعنا عن تلك الشجاعة الادية التي نسمو بها اخلاق الانسان ونحملنا كرهاً  
على احترام هذا الحجب المغتصب بالارهاب ؟ ولا فرق في ذلك بين شرائعنا  
الاوتوقراطية والثيوقراطية في كل فترة منها ما يبرعد الفرائض بالتهديد والوعيد . ولماذا  
كل هذا الغضب على هذا الانسان الضعيف الذي اقل احتياجه من احتياجه كافر  
لان يدفعه الى ارتكاب الجريمة لان الاحتياج مؤلم فالجوع فضاح والحاجة قاتلة .  
فلماذا لا ننظر الى ذلك بالنظر انصائب ونكفي الانسان حاجته ونكتفي شره بل نتفنع  
كل النفع به ؟

ونحن اذا طلبنا ان يكفى الاجتماع حاجته وتدرأ عنه غلله وامراضه فلا نكون قد  
تمينا حلماً او قصداً وهما بل نكون قد تحدينا نظام جسم الحي نفسه الذي كل عضو منه  
بل كل جزء مما كان دقيقاً من اجزائه يعمل لنفسه وللكل معاً والكل نفسه يعمل  
له وعلى صحة هذا الجزء لتوقف صحة الكل والأضطرب جسم الحي كله وساء  
مصيره . فدرس نواميس الاجتماع البشري يجب ان يكون يدرس نواميس الجسم الحي  
نفسه ووضع نظاماته على نفس نظاماته لان الاجتماع البشري نفسه ليس الا جسماً  
حيماً ايضاً ولكنه حيوان هائل كما قال عنه المتنطف منذ سنين قديماً على بحث لي في  
تاريخ الاجتماع الطبيعي نشر فيه في ذلك الحين

ولفائل ان الاجتماع على الصورة التي هو فيها سائر على نظام الطبيعة نفسها وهو  
متحول شيئاً فشيئاً بالتدرج متذبذب مثلاً ونورانه مثل نكباتها فالاسراع في ارتفاعه  
واجتناب تذبذبه ونورانه مخالف للنظام الطبيعي . وهذا القول حق لولا ان الاجتماع  
عاقل والطبيعة عمياء فهو قادر ان يتصرف بامرارها وبصرفها الى مصلحته حتى يصح

القول ان الانسان من يوم اهتدى الى الكساء وشاد البناء لم يتغير بدنه كثيراً ولكنه في شرائعه لم ينظر الى نوايس الطبيعة لتطبيقاتها عليها واختيار الانفع منها بل صبا عنها الى ما سراها وخالف بذلك نظامها فكأن عقله هنا جنى عليه فصرفه عن تعرف اقرب الاشياء اليه والصقها به حتى اوغل في الضلال وصار رده الى الصواب صعباً جداً. او ليس من العار ان ترى الانسان حتى الآن مشغولاً عن حاضره بماضيه يبنى عليه مستقبله منصرفاً بالبحث في ما لا يجدي عن البحث في ما يجدي وما مثله الا مثل من يمشي الى الامام وهو ملتفت الى الوراء فلا غرو اذا وقع في حفرة منجم الاسكندر وهو يمشي ويرى نجوم السماء حتى قيل فيه المثل « من اشتغل بعلم ما فوقه بلى بجمل ما تحته » - فلم يكن بد لوضع الاجتماع في صراط يصون له توازنه ويسرع لارتقائه من صرف قوى الانسان فيه عن تلك المباحث الزنة المضيق للعقل المضلة له من فلسفة نظرية وتواريخ كسج العناكب وعلوم عالية ككفة الميزان الفارغة وافاصيل كتماقم عقاريت الف ليلة وليلة وتوجيهها الى البحث الجدل الذي يضمن له ذلك الا وهو العلوم الطبيعية بما فيها من فلسفة اخبارية متينة واسعة التي هي المعول الوحيد كما تقدم لهدم تلك العلوم السخافية وما بني عليها من المنظمات الاجتماعية الفاسدة والاساس المتين الذي يشاد عليه بتيان الاجتماع الباسق في المستقبل

واذا علمت ان شأن العلوم الطبيعية لم يأخذ يتعاظم الا في القرن الماضي وانت النوايس الكبرى التي نسوس الطبيعة لم تتجلى حقيقة الا في النصف الثاني منه ونظرت الى النتائج العظمى التي ترتبت على ذلك في هذا الزمن القصير من ارتفاع شأن المنافع العمومية وتقدم الصناعة والزراعة والتجارة ونشر التعليم ومعرفة حقوق الانسان وتقرير سيادة الامم وخصوصاً اتجاه قوى العقل الى النظر في الغريب الداني وتولد حب البحث فيه عن الحقائق الملموسة لم يدرك شيء من الغلو في ما تقدم من القول. فان تحول مجرى افكار الانسان في جميع مباحثه الى هذه الجهة سيكشف له اسراراً كثيرة في الطبيعة ليس المعلوم منها له اليوم الا نزراً يسيراً بالنسبة اليها تزيد علماً وقوة



وتضطرها بحكم الضرورة الى قلب سائر ما بناه على غير هذا الاساس بسرعة لا يعادلها الاً بطلوه في ما مضى عن الاندفاع في هذا السبيل الفويم . — واذا علمت انه سر قوته ليس بتعريف خصائص المادة وخواص القوى البادية فيها كالحرارة والكهربائية والنور والمجاذبية على اطلاقها والالفة الكيماوية حتى القوى الحيوية بل بمعرفة تحول هذه القوى بعضها الى بعض وربطها بناموس عام يشملها جميعها أعظمت شأن مذهب النشوء والتحول الذي هو موضوع هذا الكتاب والذي هو من منتجات القرن الماضي وحده بل نصفه الاخير . بل لو علمت كم كلف من العناء تقرير هذا المبدأ الذي يبدو اليوم للعالم بسيطاً وكما انار من الخروب القلمية واللسانية بين علماء النظر والاختبار بل بين علماء الطبيعة انفسهم قبل ان يقره العلم مما يزيدك دلالة على ما للاعتقادات الموروثة من الشأن في الضغط على العقول حتى الراقية لاعظمت جدوا الفكرة الاستنتاجية التي حملت دارون على التصريح به بل صبره واجتهاده في جمع الادلة لتأييده ولا أعظمت جسارة اتباعه واطلاقهم اياه على العالم بأسره وتطبيق اعمال الفكر نفسه عليه .

والحق ان فضل دارون العظيم ليس في فكرة وضع اساس هذا المذهب بل بتأييده له بالادلة العلمية الطبيعية . وجعله صالحاً لا لان يطبق على الاحياء وحدها فقط بل لان يشمل الطبيعة كلها لا في الارض ومواليدها الجناد والنبات والحيوان فقط بل في السماء واجرامها ايضاً . فقد سبق دارون فلاسفة وعلماء طبيعيين قالوا بهذا المذهب قبله او بما يدل عليه واخصهم بالذكر عالمان طبيعيان كبيران وهما لامارك وجفروى سنيليار في اوائل القرن الماضي ولكن ابحاثهما فيه كانت قاصرة لثلة الادلة العلمية فلم تستطع ان توجه الافكار اليها وان تحدث الثورة التي أحدثتها ابحاث دارون فاقامت العلماء واقعدتهم واثارت بينهم حرباً شعواء كانت هي السبب في جلاء هذا المذهب وانتصاره والغريب ان دارون ايد مذهباً بشواهد وادلة اخذها من ابحاث علماء اعلام وبعضهم كان من معاصريه ومع ذلك فقد لاقى من هؤلاء المعاصرين انفسهم مقاومات عنيفة وما مثلهم كما قال هكل الا مثل رجل دخل غابة كثيفة فاخذ ينظر في كل شجرة من اشجاره ولكنه لم يمتد بعصره الى الغاب كله المؤلف من مجموعها كما ان الفلاسفة

الذين قالوا بمذاهبهم في الكون نظروا الى الغاب جملة ولكنهم لم يدخلوا فيه لتعرف كل شجرة من اشجاره على حدة فانت مذاهبهم مغلوطة او غير ناضجة بخلاف دارون فانه تعرف كل شجرة من اشجاره ثم رجع ونظر فيه جملة. وهذا شأن اكثر الناس في مباحثهم فمنهم من يتقف عند تعرف الجزئيات ولا يجد عنده اقل ميل للنظر في الكليات ومنهم من يمتد بنظره حالاً الى الكليات وما مثل الاولين الا مثل الفاسل الذي يقطع الحجارة وينحتها والآخرين مثل البناء الذي بينها. فان ابحاث علماء الاجسام الحية في تركيبها والفوارق التي بينها والاعضاء الانثوية التي فيها واختلافهم في عدد الانواع واختلافها في آفاقها كل ذلك كان قد زعزع مذهب الخلق النوعي المستقل. وكانت ابحاث كيل في طبقات الارض قبل ذلك قد اثبتت حصول التغير التدريجي فيها ونفت القول بمذهب النكبات الجيولوجية الكلية الفجائية واجهزت على القول بمذهب الخلق الكلي ثم جاءت الاحافير التي اكتشفت في هذه الطبقات مؤيدة للتحويل البطيء في الاحياء نفسها. فلما جاء دارون لم يكن عليه الا انظر في ذلك جملة لتأييد مذهب التحويل ونسبته الى اسباب مختلفة طبيعية حدث به الى وضع مذهب الشير وهو الانتخاب الطبيعي تبعاً لناموس المطابقة القائم على تنازع البقاء وبقاء الانسب. وعزز قوله بانه تحدى الطبيعة وايد عملها بالانتخاب الصناعي.



واغرب مما تقدم ان دارون نفسه مع انه وضع اساس مذهب النشوء والتحول الطبيعي لم يستنتج من مذهب كل ما يترتب عليه من النتائج الصريحة إما لانه لم يستطع او لم يحسر لشدة تأثره بالمذاهب الشائعة وإما لانه لم يرد ليرد عنه مقاومة اصحاب الخلق النوعي لصعوبة اقامة الدليل العلمي على التولد الذاتي. فقال ان الاحياء نشأت في اول الامر من خمسة او ستة اصول تامة الخلق ومنها تفرعت سائر الاحياء المعروفة اليوم والباندة بفعل نواميس الطبيعة نفسها. ولكن التحفظ لم يغير شيئاً فندلاق مذهبهم مع ذلك مقاومات شديدة جداً من اصحاب مذهب الخلق النوعي وخصوصاً



من اذنبهم اصحاب المبدأ الحيوي . على ان الذي لم يتصل اليه دارون او لم يشأ ان  
يصريح به فعلة معتقو مذهبه بعده على اثر انتشاره حالاً واطلقوه على سائر  
الطبيعة . واكبر زعمائهم هكسلي وسبنسر في انكلترا وهكل وبختر في المانيا  
وسواء هبطت اصول الاحياء من السماوات العلى كما يفهم من قول دارون او  
وصلت اليها من بعض الاجرام محمولة على بعض النيازك كما ذهب السير ولهم طمس  
المعروف بالورد كلفن ايضاً صاحب المباحث الكبرى في فلسفة الكون وواضع مذهب  
الخلقات الزمنية في الهيولى لتعليل الجواهر الفردة . فان ذلك لا يؤيد مذهب الخلق  
الغجائي الذي ليس لنا عليه كالتولد الذاتي ادنى دليل علمي او شاهد عيانى .  
ولا ينبغي كون التولد الذاتي حاصلأ في الاجرام التي هبطت الجراثيم منها او ممكناً  
في الارض التي نمت وتحولت فيها وانما يثبت شدة تاثر العقول بالمذاهب الشائعة ولو  
انها بقايا اساطير تخالف العلم . وخصوصاً اقتيادها للمذهب القائل بان القوى الحيوية  
لا علاقة لها بالقوى الطبيعية وكل علاقتها بها انما هي عارضة . وهو بقية رثة من مذهب  
تعدد القوى في الطبيعة لا تنطبق على فلسفة ناموس التشو والتحول الذي صار اليوم  
في حكم المقرر لدى جمهور العلماء والذي لا يعترف الا بوحدة هذه القوى لثبوت  
تحولها بعضها الى بعض . وكان زعماءه انخفض صوتهم جداً اليوم

وواضع اساس هذه الوحدة في نواميس الطبيعة هو بالحقيقة اسحق نيوتون  
الفيلسوف الرياضي الانكليزي الشهير وذلك في القرن السابع عشر . فانه لسبب  
لطيف يعرض لكل منا في كل دقيقة ولا يقف في الخاطر وهو منقوطة تقاحة من  
الشجرة الى الارض اكتشف نواميس الجاذبية العامة واقترها على اساس علمي واطلفها  
على كل الكون وقد اشار فلاسفة اليونان الى هذه الجاذبية في نظرم الى الكواكب  
واعتبارها علة دورانها بعضها حول بعض . وقد نقل العرب عنهم ذلك وعبروا عنه  
بالفظة الشوق ولم يزيدوا على ذلك . وقد استعملت عنهم هذه اللفظة للتعبير عن  
الجاذبية في قولي

لولا الهوى وبديع الشوق يهديه ما صح في الكون معنى من معانيه

ولاسرى النجم في العالما وانتظمت له المواقع تفصيله وتدنيه  
فرجع الفضل في اكتشاف نواميس الجاذبية وتطبيقها على العلوم الرياضية انما  
هو لنيوتن وحده كما ان الفضل في تقرير مذهب النشوء والتحول على مبادئ  
علمية اختبارية ثابتة هو لدارون وحده. على ان نيوتن وقف في مذهبه عند هذا الحد  
ولم يشر الى العلاقة بين جاذبيته وسائر قوى الطبيعة لبردة هذه اليها او يجعل تلك  
منها حتى انتشر مذهب النشوء والتحول قائم الرابطة وصارت هذه النتيجة لازمة لدى  
معتقي هذا المذهب كما في هذا القول

شوق تكامل من ادنى الوجود الى اعلى فاعلى الى اعلى اعاليه  
حتى تنهى وقلب المرء قلبه نار من الحب يذكها وتذكى  
ولا سيما انه كان قد تقرر قبله تحول قوى الطبيعة بعضها الى بعض كالحرارة  
والنور وانكهربائية واعشارها جميعها من اصل واحد

ولما كان القول بمذهب النشوء يستلزم ضرورة القول بنادية الكون لم يكن تقريره  
من السهل لدى اصحاب المبدأ الحيوي لصعوبة تأييد التولد الذاتي بالوسائل التي لنا اليوم  
وقد استمسك علماء النظر بهذا المبدأ استمسك الغريق بحبل النجاة. وبلغ الحماس في  
الناظرة بين الفريقين حدة حدته بين سنة ١٨٥٩ وهي السنة التي نشر دارون فيها كتابه  
في اصل الانواع وسنة ١٨٩٠ وهي السنة التي بدأت جلبهم فيها تحف. وكلت جل  
اعتراضهم ان التولد الذاتي لم يثبت علمياً كأن هذا الاعتراض لا يجوز عليهم كما يجوز على  
سواهم. فان كان اصحاب النشوء لم يروا حياً ثبت من غير حي فهل رأى اصحاب الخلق  
انساناً خلق من غير انسان فكلاهما في جواز الاعتراض العلمي سواء مع الفرق بان هؤلاء  
يخالفون كل قضايا العلم في التحقيق والاستقراء بخلاف اولئك فانهم في كل قضية باع  
متفقون مع العلم الطبيعي. ولو اقتصر اصحاب الخلق على الاستمسك بمذهب الخلق  
الكلي فقط لما اشتد النزاع بينهم وبين اصحاب النشوء. لئلا يتفقهم بعد ذلك على تكون  
الاحياء ونحوها بقوى الطبيعة نفسها ولكنهم ابو الا الاستمسك بالخلق النوعي الذي



يجمل كل نوع من الاحياء موضوع خلق خاص ليفصلوا الانسان بذلك فصلاً تاماً ويجعلوه في مقام ممتاز لا في سلم التحول الزاقي بل في نوع الخلق نفسه لئلا يكون وجوده على تلك الصورة نتيجة يترتب عليها مشاركته الذاتية لساثر المخلوقات وهم يريدون ان لا تكون له هذه المشاركة الا في الاعراض فقط تأييداً لتعاليمهم من انه الغاية المقصودة بالذات والتي لاجلها خلق كل ما في الكون وهو قول لا يقبله

العلم اليوم

على ان هكل وهو من كبار العلماء الطبيعيين اكتشف في قاع البحار جسماً متعضياً يصح ان يكون حلقة الاتصال بين الجماد والحي ودليلاً على التولد الذاتي وقد أطلق عليه اسم المونير وهو عبارة عن ايسط الكريات الحية القائمة بنفسها ومهما يكن من ذلك ومن القول بالبائسيوس ومن زعم آخرين ايضاً بانهم تمكنوا من احداث هذا التولد فحل مسألة النشوء الطبيعي لم يعد متوقفاً على ذلك بعد ما ثبت تحول القوى بعضها الى بعض وتحول المادة بها كذلك وتحول الاحياء نفسها تبعاً لناموس المطابقة كما ان حل مسألة الهيولى لم يعد متوقفاً على رد العناصر كلها الى بسيط واحد. والوقوف عند ذلك بعد ما ثبت كل هذا الارتباط تعشت اذا جاز لاصحاب المذهب الواحد جاز اكثر لخصومهم.

\*\*\*

وقد علا هتاف اصحاب المبدأ الحيوي جداً لما قام بستور واكتشف سر الاختيار واثبت عليها انه ناشئ عن جرائم اي احياء دنيا لا ترى الا بالمناظير المعظمة اطلق عليها اسم المكروبات وأيد قوله بالبرهان اذ منع الاختيار واوقف كل فساد بقتل الجراثيم في الجسم المتعمر وصدها عن النفوذ اليه واكتشف بذلك طريقة التعقيم العلمية واقر مذهب الجراثيم على أساس علمي متين فزعموا ان اكتشاف بستور هذا قد جاء بالضربة القاضية على مذهب القائلين بالتولد الذاتي

على ان لياذ اصحاب المبدأ الحيوي بجرائم بستور لم يقدم شيئاً جديداً لاثبات مبدأهم او لدحض مذهب خصومهم وانما هذا الاكتشاف ابعدها حل المسألة اذ اثبت ان

الاحياء الدنيا اجسام نامية التكوين مختلطة التركيب قديمة العهد ليست الاولى في سلم  
الاحياء وان حل مسألة التولد الذاتي يجب ان يبحث عنه في ما هو ادنى منها مما قد  
تعجز عنه مناظيرنا المكبرة وقد يكون موثراً هكلى نفسه من الصور الراقية بالنسبة اليه  
ولكن جراثيم يستور اذا كانت لم تفدنا شيئاً من هذا القبيل فقد افادت العلم  
فائدة كبرى اذ كشفت لنا عالماً كبيراً جداً في التاريخ الطبيعي لم يكن معلوماً لنا  
من قبل واثبتت ان لهذا العالم اتصالاً شديداً بنا فدرسه اذن يفيدنا جداً تعرف ما  
له من المضار وما يحوز من المنافع لتطبيق ذلك على مصالحنا الاجتماعية الزراعية كانت  
او صناعية او طبية. وقد كان لهذا الاكتشاف شأن عظيم جداً خصوصاً في علم الطب  
اذ اثبتت ان الامراض ليست الا اختاراً وان سببها جراثيم فقلب كل المذاهب  
الاجتهادية التي كانت شائعة قبله واقر علم الباثولوجية على قرار ممكن وتقدمت به  
صناعة الشفاء تقدماً بيناً بتعرف طبائع الاحياء الدنيا والوقوف على الوسائل المقاومة  
لها. وعلى ذلك اكتشف يستور طريقة التلقيح العلمية بالمصل الشافي وافواقي معاً وهي  
اعظم اكتشاف في علم الشفاء ختم القرن الماضي به حسناته وفي طليعة ذلك اهمية وثبوتاً  
مصل الدفتيريا الذي اكتشفه تلامذته بعده والذي ينقذ كل سنة مئات الألوف  
من الاطفال من مخالب الموت المحتوم. وانما قلت طريقة التلقيح العلمية لافضل بينها  
وبين طريقة التلقيح الواقي التجريبية التي اكتشفها اتفاقاً جنر قبل يستور بزمان طويل  
كما ان لستور كان سبق منه الى القول بالجراثيم واعتبارها سبب التعفن واستعمال العلاج  
المعتم في الجراحة ولكنه قال قوله هذا بناء على التجربة لا على العلم الحقيقي فالفضل انما  
هو لستور وحده في اسناد ذلك كله الى علم واسع الاكتاف قوي الدعايم. على ان  
الفرع الذي استفاد من هذا الاكتشاف فائدة كبرى هو علم المبيجين اي علم منع  
الامراض والوقاية منها. ولو كانت نظمات الاجتماع اصلياً مما هي اليوم لعرفت كيف  
تستفيد منه كل الفائدة المترتبة عليه ولتنت كثير من الامراض التي لا تزال تفتك  
بالناس حتى اليوم فتتكا ذريعاً

وعدا عن ذلك فقد استفاد الطب من هذا الاكتشاف فائدة اخرى علمية



عظيمة سيكون لها شأن عظيم جداً في المستقبل متى توجهت الافكار اليها وهي ان علم  
الامراض صار بهذا الاكتشاف فرعاً من التاريخ الطبيعى داخلاً في مذهب النشوء  
والتحول فلا بد من اطلاق نواميسه عليه فقد كنا بالامس ندرس الامراض بمظاهرها  
اي اعراضها ونعتمد في مقاومتها على التجربة واما اليوم فقد انفتح امامنا باب واسع  
لدرسها من حيث اسبابها الحقيقية ايضاً والاعتماد في مقاومتها على العلم ولقد خطونا في  
ذلك حتى اليوم خطوات واسعة ولكنها ليست شيئاً يذكر بالنسبة الى ما سيفتحه علينا  
نظرنا فيها بهذا النظر وتمسكنا فيها بهذا الخبل الهادي



وكان مسألة من اهم مسائل الطب العملية والعملية حلت بذلك او اوشكت  
فقد كنا في الماضي لا نعرف كيف نعال سائر الامراض واما اليوم فتقدم صار من السهل  
ان نعرف لماذا هذه الامراض تعرض كثيراً وتشفى كثيراً ولماذا غيرها لا تعرض  
الأ مرة في العمر غالباً وسواها اذا عرض فقلما يفارق حتى الموت. فاذا علمنا ان الاحياء  
الدنيا التي تحدث هذه الامراض كالا حياء العليا انواع وتباينات وعلمنا كذلك ان صفات  
الانواع ثابتة او هي بطيئة التغير جداً وان التباينات متغيرة كثيراً لا تثبت زمناً  
طويلاً انجلي لنا سر اختلاف سير هذه الامراض. فاذا كانت الامراض الميازمية كما  
يسمونها تعرض كثيراً وتشفى كثيراً فلان اسبابها احياء دنيا من رتبة التباينات  
المتغيرة كثيراً القليلة الثبوت. واذا كانت الامراض النفاطية تشفى وقلما تعود فلان  
اسبابها الحية من رتبة الانواع الثابتة واذا كان السرطان والتدرن والجذام لا تشفى  
غالباً ولا تفارق حتى الموت فلانها ارقى في رتبة النوعية ايضاً فصفاها اشد ثبوتاً لذلك  
واذا علمنا ان الشفاء من المرض والمناعة عليه بيان في طبيعتها مما كانت اقوال  
العلماء في تعليلها ولعلها نوع من التكافؤ والاختلاف سهل علينا ان نفهم لماذا كانت  
المناعة ضعيفة قصيرة المدة في امراض الرتبة الاولى ثابتة طويلة المدة في امراض الرتبة  
الثانية متمتعة ( او هي غلبة المرض في هذا التنازع بينه وبين الجسم ) في امراض  
الرتبة الثالثة

وعلى هذا العلم لترتب فائدة اخرى عمليّة لاستكشاف المصل الواقى والشافى معاً  
تقوى عزائنا في بعض الامراض وترشدنا الى السبل الاقرب في البعض الآخر فلا  
تدعنا نضيع الوقت عبثاً في محاربتهم من حيث لا نجدى المحاربة نفعاً لعلنا حينئذ  
ان نجاحنا انما هو في تحدي الطبيعة نفسها حينما لا تنجح هي فالاولى ان لا تنجح  
نحن فنصرف قوتنا عن الممتع الى سواه مما يكون ممكناً ليكون اهتدائنا اليه اذا نجحنا  
طريقة علمية شاملة هي اهم جداً من مكتشفات التجربة التي وان افادت كثيراً احياناً  
الا انها لا تفيد فائدة علمية حقيقية للتعميل عليها في العلم

وبناء على ما تقدم يمكن الجزم اليوم بان استكشاف المصل الشافى والواقى ممكن  
في جميع الامراض التي تشفى على اسلوب استحضار المصل الدفئيري وان صعب  
تعيينه في امراض الرتبة الاولى لقصر مدة الماعة فيها بسبب شدة تحولها واختلاط  
آفاقها ولكن ذلك اذا افقده الفائدة الخاصة فلا يفقده الفائدة العامة فيها للسبب  
عينه . ويجب ان يكون ممكناً في الطاعون والهواء الاصفر ايضاً . ولا ينبغي ان  
يتولانا اليأس من استكشافه في الامراض الاخرى الخاصة . وهو ليس بالممتع  
في الزهري وان كان صعباً لبطء سير هذا الداء ولعله ممكن اذا عرف حالاً كيف  
يسخرج من المريض بعد هجوع اعراضه الثانوية هجوعاً تاماً . واما التدرن والجذام  
والسرطان فكيف يمكن ذلك فيها على نفس الطريقة المستعملة الوقاية من الامراض  
الاخرى وشفاؤها وهي نفسها لا تشفى فكان ذلك على هذه الصورة ممتمنع فيها فلم يكن  
بدلاً من توجيه النظر الى مقاومتها من سبل آخر . ومعلوم ان المرض تنازع بين الجسم  
والاحياء الدنيا المرضية . ومعلوم كذلك ان الامراض تختلف بحسب الانسان والاحياء  
المختلفة لاسباب يجب ان تكون في الجسم نفسه فلعل توجيه النظر الى هذه الجهة او  
الى سواها ييسر لنا استكشاف مصل من جنس اخر يعيد للجسم صفاته المائعة او  
يكسبه هذه الصفات لتقاومة الامراض التي لا تشفى ولجعلها امنع ايضاً على الامراض  
التي تشفى . فالطبيب العلمي الحقيقي هو هذا لا طب العقاقير وسيكون له في المستقبل  
شان عظيم جداً الى ان ييسر للاجتماع ان يعرف بنظائمه كيف يستفيد من حسنات



العلم فيسهل للطب غرضه الأول وهو العلاج المنعي لقتل جرائم الأمراض في مكانها  
وصدها عن التعلق بالجسم . — ولا أنكر ما في القول المتقدم من الجسارة ولكنه قول  
مبنى على تطبيق مذهب النشوء على علم الأمراض بناء على ما يعلم من ثبوت الأحياء في  
التنازع بحسب رتبها في النوعية وكأن الواقع يؤيده اليوم

\*\*\*

وأول من ذكر مذهب يستور في الجرائم باللغة العربية المقتطف أقدم مجلة عربية  
علمية بل المجلة العلمية الوحيدة في الشرق حتى اليوم . وذلك حوالي سنة ١٨٧٩ . ولكنه  
ذكره في عرض الكلام على تأييد مذهب الحيويين ونقض مذهب الماديين مشايعة  
للآراء الغالبة في ذلك الحين . كما أنه كان أول من نقل إلى هذه اللغة أيضاً كلاماً  
لبعضهم في مذهب دارون في النشوء ولكن لنقضه على أسلوب يوافق أصحاب مذهب  
الخلق . ومع ذلك فلم يعلم من الانتقاد خصوصاً من أصحاب المذاهب القديمة ولو على  
نقل المذاهب العلمية الجديدة فقط . فلم يراعوا معه العمل بالمثل القائل « نأفل الكفر  
ليس بكافر » بل اعتبروه شريكاً بالتضامن حتى كانت كل حياته الأولى جهاداً  
عنيفاً الجأه إلى الهجرة أخيراً إلى مصر

والحق يقال إن الوسط الذي كان المقتطف مقيماً فيه كان يجعل مركزه محنوقاً  
بالمصاعب . على أنه في المسائل العلمية الهامة لم يسلك مسلك التشيع الأعمى ولم يوصد  
في وجه الباحثين حتى اشد هم مباينة لآرائهم باب الانتقاد ونشر الآراء الجديدة بحرية  
تامة فكان له بذلك الفضل الأول في أعداد الأفكار في الشرق لقبول زرع العلم على  
الاطلاق . وما كان اشتداده أحياناً في مقاومة آراء خصومه إلا فضلاً له أيضاً جعل  
هذا الأعداد أهم بحمل العقول على التوسع في الروية للانتقال بها من الرضوخ المغلق  
إلى التفكير والبحث قبل التسليم . وله على فضل خصوصي أيضاً لا أريد أن ادع  
هذه الفرصة تمر من غير أن أسديده شكرى الما ص عليه فقد حمل عني كثيراً من  
مطاعن الطاعنين بسبب مباحثي ولو لم يكن نصيري فيها . وكثيراً ما كانوا يتناسونني  
ويمسكون به وحده وهو منتهى الفضل له

ولما كانت الحقيقة لا تتجزأ فاما هنا واما هناك وكانت مباحث الطبيعيين اقوت  
مذهب الماديين في فلسفة الكون على قرار علمي مكين اقل ما فيه انه يثبت مبدأ  
التوحيد الطبيعي في المواد والقوى رأيت ان اخوض غمار هذا البحث من وجهة العلمي  
البحث غير حافل بالمصاعب التي ستعترضني في هذا السبيل وان انخعت بتلك الصراحة  
الجازرة التي لم يكن قد ألفها الجمهور ينفذا منكبا عن خطة الذين يرون ان الحكمة النافذة في  
المصادرة لعلي ارحزح الافكار عن مألوفها لعلمي ان تحريك الافكار لا يكون غالباً الا  
بنقل هذه المصادرة العنيفة لما يحدث ذلك فيها من الرجة القاسرة لتسهيل انتقال الانسان  
في العمران من حال الى حال . وما حاله اني هو فيها عنوان السعادة وما كانت في  
الماضي مما يؤسف عليه

فبادرت المقتطف حينئذ بكلام وجيز انتقد عليه المخيازه الى مبدأ الحيويين  
واعتباره مذهب بستور خصوصاً مؤيداً لهم نافياً للقول بالتولد الذاتي وهو لا يؤيد  
قولاً ولا ينفي آخر كما تقدم . وكأني جهلت مركرة او نجاحه فحتمت كلامي بتوجيه  
الخطاب الى منشئه قائلاً « ومثكم لا يسامح على ذلك وانتم بجانب كعبة العلم » وقد  
رد المقتطف علي بمقال عنوانه « الحياة حيرة العلماء » وختمه بهذا القول السديد  
الحكيم في هذا المقام قال « لو قعدت كعبة العلم التي نحن بجانبها مقعدنا لما استصوبت  
الا آيتنا »

ولما كان الغرض من كل ذلك طرق مذهب الماديين من وجهة العلمي نشرت  
مقالاً اردت فيه على المقتطف تحت عنوان « الخبرة علة البحث » ثم اردته بمقال آخر  
عنوانه الحس وانواعه المختلفة « بنيت على قول كلود برنار « الحس تكيف في التأثير  
لكيفية في المؤثر » واستطردت منه الى هذا القول الذي كان غرضي من كلامي السابق  
لتوجيه النظر اليه لاول مرة في اللغة العربية للبحث فيه على وجه علمي فلسفي وهو :  
« واذا نظرنا الى الحس من حيث كونه تكيفاً في التأثير لكيفية في المؤثر كما في قول  
كلود برنار فلا نستطيع ان نقفل باب انكلام في هذا الموضوع حتى نأتي ولو بإشارة  
فقط الى كون المادة ذات حس ايضاً بدليل انها تتأثر حال كونها مؤثرة وتتفاعل حال



كونها فاعلة . فيكون حس الاجسام الالوية مرتبطاً ارتباطاً الجزئ بالكل بتلك القوة العظيمة التي بها تتجاذب الاجسام بالنسبة الى مادتها وبالقلم كمرجع البعد بينها اعني بها الجاذبية العامة التي هي عبارة عن حس المادة في ابسط معانيه واعم انواعه » اه



وقصدت بهذا القول ان ابين ان القوى الحيوية والقوى الطبيعية واحدة من مصدر واحد . ترجع بعضها الى بعض وتتحول بعضها عن بعض . وما خاب ظني في ما يكون لهذا القول من التأثير فقد جرّ الى مناقشات اظهر بعضهم فيها استغرابه لحس المادة هذا وكأنه نظر الى التعريف اللغوي فقال لي « انا اشعل هذه السيكارة فهل هي نحس » وحمل عليه غيره حملة شعواء انتصاراً للبدي الحيوى ونفياً لما يترتب عليه من التولد الذاتي واهم هذه المناقشات مدرج في المختلف في ذلك الحين

وغرضي من طرق هذا البحث على هذه الصورة التماكل لاقرار الفلسفة المادية على اساس علمي متين لازالة الوهم العالق باذهان كثيرين في تلك الايام من انها فلسفة يرمي اصحابها بها الى اغراض سافلة ويحاول خصومها تمكينه في اذهان العامة لتفجيرهم منها وهي خطة دنيئة في العلم وهي اليوم فوق ذلك خطة خرق لان حبلها قصير . فالفلسفة المادية اليوم تختلف كثيراً عن فلسفة الماديين القديمة في انها كانت كفلسفة اصحاب ما فوق الطبيعة نظرية بمحنة واما اليوم فهي فلسفة قائمة على مبادئ علمية ثابتة تكاد تكون قضايها كالنضاي الرياضية نفسها



وما عنت بتقرير هذه الحقيقة اولاً الا لغرض اهم وهو جعلها توطئة لتأييد مذهب دارون في النشوء والتحول الى اقصاه باعداد الافكار له . اذ لا يخفى ان هذا المذهب كان لذلك العهد لا يحسر احد بيننا ان يتكلم عنه الا في معرض النفي . وقد جاء ذكره مرة عرضاً في خطاب للدكتور لويس احد اساتذة المدرسة الكلية السورية فهاج الخواطر هناك عليه حتى اضطر الى الاستعفاء . وما ذكرت ذلك هنا الا لابين مبلغ استنكار عامة العلماء لهذا المذهب ومبلغ اقصاده من دور العلم في ذلك العهد . —

وأما اليوم فلم يعد مستغرباً الى هذا الحد بل صار يعلم في أكثر المدارس الحرة .  
 وأول مدرسة ذكر فيها بالتصويب مدرسة ليون الفرنسية الطيبة وذلك في سنة  
 ١٨٨٧ في خطاب لأحد اساتذتها المدعو نستو عنوانه الانسان في نظر المشرح  
 وقد حوِّله كثيرون اليوم الى غرضهم كما طبَّقوا كلام غليلي في الارض على غرضهم بعد  
 \* ان قاموا عليه وكما تحوَّلت انا الى ان اكون من الغلاة فيه بعد ان أنكرته وتأنفت من  
 ذكره أول ما سمعت به .

وفي سنة ١٨٧١ — وكنت ادرس الطب في المدرسة الكالية السورية سمعت  
 — ولا اذكر كيف سمعت — انه قام رجل يدعي ان اصل الانسان من القرد . فلم أنحر  
 حقيقة هذا القول ولم يكن في تعليم المدرسة ما يحتملي على التبصر فيه . وغاية ما اذكر  
 اني لم اسمع به حتى اظهرت اشمنرازي منه ومن قائده الذي اعتبرته حينئذ دعياً ما  
 خالف الا ليعرف . ولا عجب فان الكيفية التي ذكر لي فيها والتي يذكره بهاداً بما خصومه  
 من ان القرد اصل الانسان لا يمكن ان تحدث في سامعها لأول مرة وهو منتشر  
 بالاعتقادات المخالفة الا نفوراً ولو ان في نوع الانسان من هو احط من القرد  
 بكثير . وهو سلاح يقتريه خصوم هذا المذهب لتحقيرهم . والآن فذهب دارون لا  
 يقول ان القرد اصل الانسان وان الحمار اصل الفرس بل ان الانسان والقرد والفرس  
 وسائر الاحياء في الطبيعة قاطبة من اصل واحد في نشوءها من مواد الطبيعة وبمعجزة  
 قواها وقد تغيرت تبعاً للاموس المطابقة حتى بلغت مبلغها الآن بالانتخاب الطبيعي  
 ثم مرَّت الشهور ولا اذكر اني عرفت عن هذا المذهب شيئاً جديداً حتى  
 نسيته . ومن الغريب اني بعد ذلك بزمان عند نيلي الشهادة كان موضوع خطابي  
 المدرسي النهائي « اختلاف الحيوان والانسان بالنظر الى الاقليم والغذاء والتربية »  
 وقد جئت فيه بكثير مما يؤيد هذا المذهب وانا لا اقصد فكنت كالذي يقول  
 النثر وهو لا يدري

\*\*\*

ولكن الذي لم اكن اقصده في ذلك الحين لم يلبث ان صار موقف افكاري



وموضوع حديثي وغرضي في كل كتاباتي بعد مبارحتي المدرسة ورحلتي الى اوربا  
وانطلاعي على هذا المذهب في مؤلفات اصحابه . ولم اجد حينئذ ادنى صعوبة في  
تطبيقه على اقصى ما يرمى اليه قبل ان اطلع على مؤلفات الغلاة فيه ككل وبخبر  
لان علوم المقابلة في الطب تساعد كثيراً على ذلك . كما انه هو نفسه لم يجد ادنى  
صعوبة في امتلاكه لان نريتي المدرسية لم تمنني بطابعها فان اعتلال صحتي في  
حدثاتي لم يسمح لي بان اكون من متخرجي المدارس في ما خلا الطب . ولم اقرأ شيئاً من  
العلوم الكعالية التي يقولون انها توسع العقل وهي في اعتقادي تضيقه فكان ذلك  
حفظ لي استقلال افكاري . وما ذكرت ذلك هنا الا لأؤيد ما قلته في ما تقدم من  
سوء تأثير التربية المدرسية كما لا تزال حتى الآن في تقييد العقول فيشب التليذ فيها  
ويخرج منها فاقداً كل استقلال في افكاره وخصوصاً كل تسامح وناهيك بما يترتب  
على ذلك في الحياة الاجتماعية من الشرور



ولقد بلغ مني الاقتناع بصحة هذا المذهب اني صرت اعتبر مبادئه اوليات  
لا يجوز ان نحني على ايسر متعلم واقل مفكر فاذا لم يصريح بها فلمدم جسارة او لصلحة .  
وفاتني ان هناك اسباباً اخرى اهم لم انبه لها حتى انتهت الى تطبيق هذا المذهب  
على الفلسفة العقلية نفسها فانجلى لي سر كل هذه المناقضات في العقول المختلفة اذ  
اتضح لي ان علم البسيكولوجية اي علم العقل او النفس فرع من علم الفزيولوجية اي  
علم منافع الاعضاء فيجب النظر في العقل كالنظر في وظائف الاعضاء باعتبار انه عمل  
مادي . فكل ما يتطرق الى المادة من نواميس انشوء والتحول ويؤثر فيها يؤثر في  
العقل نفسه الذي هو ليس الا فعلاً من افعال الدماغ . فاذا كان للاقليم وسائر  
نواميس المطابقة والانتخاب الطبيعي والوراثة شأن عظيم في تشكيل الاعضاء الحية  
واتر لا ينبغي الا في الاجيال المتطاولة اذا تغيرت الاحوال فالتربية والتعليم والعادات  
والاعتقادات وكل ما يؤثر في الاخلاق اثر في العقول ايضاً لا يزول الا بمثل تلك  
الصعوبة حتى لقد يزول من الابناء اثر ما في الآباء من الاجداد ثم يعود ويظهر في

الاحقاد لرسوخ ذلك في الطباع وشدة تكيفها به . وعليه ناموس الرجعة عندهم ويراد به الارتداد الى الاصل وهي حقيقة عرفها العامة قبل ان يقررها العلماء بقولهم « الاصل نحن » ولهذا كانت اعمال العقل كثيرة التناقض شديدة التباير مملوءة بالمفارقات فترى الرجل الذكي القواد والعالم المتضلع طروباً بسخافة نفوراً من حقيقة . فاذا نظرت الى كل ذلك من خلال مذهب النشوء والتحول تبذرت لك الحقيقة الناصعة وسهل عليك حل هذا الاشكال . فاجأني بعضهم مرة بقوله « انك لمصيبة على الناس لمغايرتهم في افكارهم » فاجبته بقولي « اذا جازت الشكوى فمن منا اولى بالشفقة اتم الذين مصيبتكم بي واحدة ام انا الذي مصيبتني بكم متعددة »

واذا كنت كتبت ما يغاير مجرى الافكار غالباً او حددت الانتقاد احباً فليس لاني كنت اطمع بان ارد الناس الي في هذا الزمن القصير وانا لا اجعل ما يحول دون ذلك من الصعوبات بل لاني قصدت مباغنة الافكار للفتها الى غير مألوفا . وان كنت لا اجعل ان لقاء الحجر في المستنقعات الراكدة لا يقلق الضفادع المطمئنة الا ربنا ينقضي حذرهما فتعود الى تقيها الا اني لا اجعل ايضاً فعل الخير المحصر . فان اقل ما يتعلق بالعقول حينئذ من اثر الافكار المخالفة ينمو فيها غالباً بسرعة الاختيار نفسه خصوصاً اذا صادف استعداداً في النفوس كامناً فيها لكثرة البواعث الضاغطة عليه فيكون مثل هذا التنبيه له بمثابة الشرارة في انارة كامن القوى المتجمعة . ولعل الناظر الى ما بين طرفي هذه الفترة القصيرة من ذلك العهد الى اليوم لا يسهه الا الاعتراف بصحة هذا القول

•••

واني لا انسى ما عرض لي في اول نشأتي وكنت قد تقلبت على مقابل التردد في الاديان من اليقين الى الشك فالتفتي . ولكنني بقيت مستمسكاً بعلة العلل كما يقولون فبينما كنت يوم اشرح وافصل وابسط واعلل ولسان حالي يقول  
 ليس يدري مقاصد الله عبدك انت الله في الخليفة سرّاً  
 خاضت الناس في الظنون ولكن صاحب البيت بالذي فيه ادري  
 واذا بصوت كالحامس في الاذن صوت الي هذا السؤال قائلاً : ما هي علة علك



واين هي ؟ ولا شك انها قوة . ولكن هل تعرف قوة بلا مادة ؟ ولا شك انها خارج المادة . ولكن كيف تفعل في المادة وهي منفصلة عنها ؟ وان كانت متصلة بها فكيف تكون هي سواها ؟ ثم سكت ولم يزد على ذلك شيئاً .

ولا نسألني عن فعل هذه المصادرة في حينئذ . فقد كان مثله بك الآن . فعلا في الاحرار ثم الاصفرار وجمعت عينا من حجاجيهما على غورها وجمعت قوة جنائي واملقت ذرابة لسائي . وهي اول مرة علمت بها اني من الفلاسفة السفسطائيين او من العلماء اللاهوتيين . ثم وقفت في حركة الدماغ فأرتج علي وسكت . وانقلبت راجعاً ولكني — ولا ازيدك علماً كما يقال — غير راض وحائق شيئاً قليلاً ايضاً . وكأن هذا القول كان كجرتومة الاختار فاخذ يحترق بي وانا مشغول عنه بسواه حتى تعاظم فامتلكني وصار شاغلي في تأملاتي وغرضي في مباحثي . فنظرت الى العال من جهة القسط في الخلق فاذا به كما في قولي

قسم الناس بين خلق يجازي ثم قوم يعد ذلك مجونا  
بين خلق نعد فيه المعافي ونعد المألوم والمسكين  
هل دريتم بما جننتم فظلمتمون اثم وانتم الظالمون  
ثم نظرت اليه من جهة مكانه في العالم فلم اجد له في المادة محلاً خالياً اللهم الا ان يكون كما في قول محبي الدين العربي

فانظره في شجر وانظره في حجر وانظره في كل شيء ذلك الله  
ثم نظرت اليه من الجهة الاجتماعية فوجدته والتعاليم المبينة عليه على حد قولي  
عبداً به رباً شيئاً معاقباً ويقضي ولا رد ويقضي كما يشا  
رجوانه رحماناً اردناه عادلاً قصدها جباراً كملك اذا عتا  
دعونا اليه الناس بالمين والدها دعوانهم بالنار والسيف في القلى

حتى صار الانسان ينظر الى الانسان كأنه عدو الانسان . وحتى صار يعتبر ان وطنه الحقيقي ليس في هذا المكان فالاهتمام بالحياة الدنيا لا يفيد فانصرف عن البحث في الحقائق الى الهيام في الاوهام

ثم نظرت الى العلم الطبيعي من هذه الجهات كلها فوجدت أنه لولاه لما انصرف  
الانسان عن ذلك المقام الى هذا المقام وعرف من الحقائق واكتشف من الاسرار  
واخترع من المصنوعات ما تعجز عنه مدعيات معجزات كل الادبان او تصورات  
الاحلام . وكل ذلك ليس شيئاً يذكر لدى غاية هذا العلم الاجتماعية الحقيقية . وهي  
اعتبار الانسان في كل مكان اخا الانسان مما يدعو الى تصافح الامم من فوق حدود  
الايوطان . بل تجلت لي تلك الغاية الكبرى المنتظرة من هذا العلم الذي هو دين البشرية  
الحق والتي لا تبسّر في أي تعليم آخر . ألا وهي التسامح او التساهل الداعي الى  
التعاون الحقيقي الضروري للامران والمبني على معرفة الحق والواجب لا على الزفق  
والاحسان

واي شيء ألدُّ بل أفيد من معرفة تحوُّل المادة وتحوُّل قواها فيها ومعرفة انها  
شيء واحد لا نهياً له حركة : الفة في الجماد وانتخاب في النبات وادراك في الحيوان  
وارادة في الانسان على اختلاط في آفاقها سمها ما شئت : حياة او حرارة او كهربائية  
او نوراً او حركة او جاذبية او شوقاً او حباً فهي هي واحدة في الجوهر وان اختلفت  
في المظهر متتالة في جسم اكون متغيرة فيه لحفظ الكل كما تتغير مراكزها في جسم الجماد  
وفي جسم الحي كما في قولي

هو الحب اكبر الوجود بلا مرا	ولولاه ما كان الوجود كما ترى
فكل الذي تلقاه في اكون سره	وهاديه في افئدة كيفما نحا
هو الحي مولودا هو الميت عاندا	هو النجم قد اسرى هو المصح والدحي
هو الكل في كل معيداً ومبدياً	وما نحن الا فيه من صور الفنا
وليس فناء ما تراه وانما	هو العود للاولى هو البعث للآلى
قضاء فبيننا وانقضينا بعودنا	اليهم وغير الكل ليس له البقا

وما رسخت في مادية الكون حتى بدت لي مزية فلسفة الشوق والتحول العالية المبينة



على مبدأ التوحيد الطبيعي على كل المذاهب الاخرى النظرية المبينة على مبدأ الشبهة القاضي بفصل المادة فضلاً جوهرياً عن القوى المدبرة لها تبعاً لغاية سابقة في علمها . فانكون حسب هذا الاخير خلق اختياري وكل شيء فيخلق مخلوق خلقاً خاصاً تبعاً لغاية مقررّة في مشيئة التّوّه الخالقة . فعلنا لا غاية له حينئذ الا ان يطبق حوادث المخلوقات على غاية هذه المشيئة نفسها لا تدوين الواقع والبحث من اسباب الطبيعة . فاذا تراءى لنا شيء عبت من مثل الاعضاء الانزوية غير اللازمة ولا النافعة في الاحياء وقفنا في تعليلها عند حد الاقرار بالعجز عن ادراك مرامي هذه المشيئة التي لا يدرك كنهها واكتفينا بهذا الاقرار عن البحث في ما قد يكون لذلك من الاسباب الطبيعية الداعية اليه .  
 نقيدنا العلم بقيود التوكل هكذا وجعلناه عقياً

بينما ان القول بالشؤون الاضطرابي على مبدأ التوحيد الطبيعي يحملنا على بحث مطايا البحث والتنقيب بالاعتماد على النفس فينتسح امامنا للعلم مجال لا يقف عند حد . وناهيك بما يترتب على ذلك من النتائج العظيمة في العلم والفوائد الجليلة في العمل . والبرهان الحسي على هذا الفرق واضح من مقابلة الانسان في حائيه من ذلك لا في علومه فقط بل في كل ما يتوقف عليها من احواله الاجتماعية ايضاً كما تقدم .  
 فالمرحى في الطبيعة لا يسلم بشيء غريب عنها فاعل فيها او مفعول عنها بل يعتبر ان كل الحوادث التي تحدث فيها منها وبها واليها متحولة بعضها عن بعض وراجعة بعضها الى بعض لا تستقر على حال ولا تثبت على صورة والبقاء غير متوفر فيها الا للكل . وهذا المبدأ ينفي القول بالقوى المجردة والارواح المستقلة التي نعتمد في جهلنا اليها لتفسير كل ما يبدو لنا غامضاً ويردنا الى البحث عن اسباب هذا الغامض في الطبيعة نفسها .

\*\*\*

ولقد كان كل شيء غامضاً على الانسان في اول الامر وكان ينحو في تعليله منحنى القول بالقوى المجردة فاخذ يتعرفه شيئاً فشيئاً حتى تبين كثيراً من هذا الغامض ورده الى قوى الطبيعة . ومن هذه المباحث الغامضة التي لا يزال كثيرون

يعتقدون روحانيتها حتى اليوم فطوا بعض الامراض العصبية كالصرع والهستيريا التي تحمل الانسان يأتي اعمالاً غريبة لا يستطيعها الانسان في حال الصحة فينبى<sup>١</sup> بامور خارقة العادة. فطالما اعتبروها حالات ناشئة عن ارواح نجسة فعالجوها بانواع التعذيب لطردھا من الاجسام الحالة فيها فان تعذر عليهم ذلك — وكثيراً ما يتعذر — احرقوا المصابين بها غير مشفقين عليهم

ومنها ايضاً الانفعال الغريب الذي يكون في البعض فيشعرون بما لا يشعر به سواهم مما هو غير مألوف فيحملونه على فعل الارواح. ومن الاسف ان كثيرين من العلماء الذين لم يستطيعوا التخلص من مفعول تربية الاوهام التي نشأوا فيها في صغرهم ساعدوا العامة على تمكين هذا الوهم فيهم. وكثيرون منهم لا يزالون حتى اليوم يشتغلون بفن مناجاة الارواح لمخاطبة ارواح الموتى ويشخبطون فيه على غير هدى مخدوعين للمعوذين قارة وواهين في انفسهم اخرى

ولقد ازاح الطب هذا الوهم عن المصابين بالامراض العصبية ونجاهم من معاملة رجال الدين الشرسة ورفق بهم وشفى كثيرين منهم وعزى آخرين. ولقد مهد العلم الطبي السبيل لتفهم الخوارق الاخرى التي يترأى انها فوق طور العلم الحقيقي كقراءة الافكار ومطلق الشعور عن بعد حتى قرع الاوهام ومناجاة الاحلام التي يطلقون عليها اسم مناجاة الارواح. واول ما كتبت في هذا الموضوع راداً لمفعول القوى الروحانية المزعومة فيه الى الاسباب الطبيعية كان في سنة ١٨٧٦ على اثر حادث من هذا القبيل اقام الجرائد في انكلترا واقامها حتى اهتمت الجمعيات العلمية بالبحث فيه مما يدل دلالة واضحة على الميل المتأصل في البشر بالوراثية والتربية الى سرعة الاندفاع مع هذا التيار لاقل عارض يعرض لهم ويشكل عليهم تعليله<sup>١</sup> تعليلاً طبيعياً. ومن السهل تفسير الغريب باغرب منه لديهم حينئذ كأنه لا يجوز لهم ان يقرروه وان يضعوا وراء تعليله الطبيعي علامة الاستفهام. وكنت يومئذ في الاساتنة وكانت كتابتي باللغة الفرنسية<sup>(١)</sup> ولقد

(١) وقد نشر ذلك في جريدة الكور به دور بان التي تطبع في الاساتنة بتاريخ ٢٥ أكتوبر



خطونا من ذلك اليوم الى اليوم خطوة واسعة في العلوم الطبيعية جعلت فهم ذلك علينا أيسر كذلك



والتوحيد في الطبيعة ينحونا نحو آخر لا تقدر الغاية التي قد يبلغ اليها ولا يجوز الجزم بالوقوف فيها عند حد. ولقد بدا لنا اليوم كثير من هذه الاسرار التي لم يحلم آباؤنا بها والتي لو رأوها لعدوها من الخوارق. وذلك بناء على ناموس التحول الذي لا يقتصر على الاحياء فقط بل يشمل الطبيعة كلها. حتى لم يعد يجوز الاعتقاد بشي ثابت فيها لا العناصر ولا الجواهر الفردة نفسها. وحتى صارت اشعة رنتجن وخصائص الراديوم غير خاصة بنوع من مظاهر المادة بل هي عامة على اصناف المادة كلها اذا توفرت لها الشروط التي تنبئ فيها هذه الخواص وسواها مما لا نعلمه حتى الآن. ولقد نظر بعضهم الى هذه الخصائص كأنها قوى جديدة غير القوى المعروفة. ولا يصح ذلك الا اذا صح اعتبار القوى المعروفة كالحرارة والنور والكهربائية قوى ممتازة منفصلة بعضها عن بعض لا في المظهر بل في الجوهر أيضاً. ولكننا اذا اعتبرناها قوى متحولة وعرفنا ان في الامكان ردها بعضها الى بعض فمثل هذا الفصل في القوى الاخرى كأشعة رنتجن واشعة الراديوم والاشعة الكيماوية وسواها مما هو معروف ومما لم يعرف حتى الآن لا يجوز اعتبار هذه القوى الجديدة الا من قبيل تحول المادة وقواها كما في تلك. كما انه لا يجوز بناء على ناموس تلازم المادة والقوة اعتبار هذين المظهرين اي المادة والقوة شيئين ممتازين في الجوهر يثبتان ناموس الثنية في الطبيعة. ولقد اشرت الى هذه الوحدة واطلاق مذهب التحول على الطبيعة الصامته نفسها في مقالة نشرتها في جريدة البصير في اول عهد صدورها منذ نحو اربع عشرة سنة حيث قلت في رد القوى كلها الى الحركة والمادة الى الهبولى بعد ان اشرت الى تلازمها ما نصه « والهبولى فرض بسيط للمادة والحركة حقيقة ثابتة فالحركة اصل الكل » اه



وهذه النظرية الاستقرائية قد خطا العلم فيها من ذلك العهد الى اليوم خطوة

جعلتها من المسائل العلمية البحتة لا من المسائل الاستقرائية الفلسفية فقط. كما نقل مذهب  
النشوء والارتقاء القول بتحول الاحياء من مدار النظر للامرك وجفروا ستييلير الى مدار  
التحقيق العلمي لدارون

وانجه نظر العلماء الى هذه المسألة على اسلوب اقرب الى العلم منه الى الفلسفة  
في أواخر القرن الماضي وأوائل هذا القرن وقد ذهب غوستاف ليون في مؤلف  
له سماه «نشوء المادة» الى نفي ثبوت الجواهر الفرد ثبوتاً مطلقاً اذ اعتبره مخزناً  
اقوى هائلة او هو متجدد قوى وانطلاقاً بتديد لما ديتيه. وذهب الى ان المادة  
بأنه على ذلك تلاشى خلافاً للمقرر في العلم من ان المادة لا تلاشى. والحقيقة انها  
تلاشى في القوة التي تتحول اليها

وهذا القول خطير اليوم. وهو في مبدئه ليس بدعة في العلم اذ يطلق مذهب النشوء  
في الاحياء على الطبيعة كلها وعلى المادة نفسها اذ يجعلها كلاحياء تنشأ وتنبو وتموت  
مثلاً. وينفي الفصل بين المواد القابلة للوزن والمواد غير القابلة للوزن اذ يجعلها تنشأ  
كلها من مبدأ واحد هو الاثير الفرضي المسلم به في العلم اليوم تسليماً مطلقاً<sup>(١)</sup> ولكن  
ذلك لا يجعل قوله في تلاشى المادة وخلق القوى صحيحاً. وان كان قوله في نشوء

(١) أكثر الظواهر الطبيعية كالنور والحرارة والكهربائية الاشعاعية الخ يعتبر مقرها في الاثير  
والمجاذبية التي بقوة علم نظام الكون وسير الكواكب يظهر انها مظهر من مظاهره. وكل الانبجاث النظرية  
المعرفة تكون من الجواهر الفردة مختلفة على التسليم بان الاثير مصدرها. وهو ان كان فرضاً مرغوباً الا ان  
القول به يظهر للبعض انه اثبت من القول بالمادة نفسها. وكان الاعتراض هو شديد لما ارادوا تعليل  
انتشار القوى. لم اعتبر كانه ثابت بالامعان لما اثبت (فرززل) ان النور ينتشر بموجات شبيهة  
بالموجات التي تحدث عند سقوط حجر في الماء. وأكد ذلك بتأثير موجات انور واعادة الظلمة بتسليط  
منعرجة نور على معدن موجة اخرى. ولما كان انتشار النور يحدث بالموجات كان لا بد لهذه الموجات  
من شيء تتوج فيه فامضوا على هذا الشيء اسم الاثير

وفقد زادت أهمية الاثير جداً لما تقدمت العلوم الطبيعية لتقدر لتعليل أكثر الظواهر بدونه. فلولاه  
لما كان الثقل ولا النور. ولا الكهربائية ولا الحرارة ولا شيء مما نعرفه. ولكان العالم صامتاً ميتاً او كان  
بمخالف لا يمكننا ان نصورها. ولو امكن بناء غرفة من زجاج ونزع الاثير منها بالكيفية لما امكن للحرارة  
والشبر ان ينفذ اليها ولقيت في ظلمة دامسة. والراسخ ان المجاذبية تحس منعوها على الاشياء التي فيها  
فلا يبقى لها حيث يبرز وزن او ثقل اه. (من كتاب تحول المادة لغوستاف ليون)



الجوهر الفرد واعتباره مخزن قوى متجمدة وتلاشي المادة في قواها تلاشيًا بالتحول ذاتناذج لا تقدر قائمتها في العلم اليوم بتوجيه النظر الى مثل هذا المبحث الخطير. وسواء نشأ الجوهر الفرد من الاثير او تلاشي وتلاشت المادة معه في هذا الاثير نفسه فالاثير نفسه باق لم يتلاش ويكون الجوهر الفرد حينئذ المادة كالكريّة الحية للاحياء ويكون الاثير نفسه حينئذ للجوهر الفرد كالبروتوبلازما للكريات الحية. وسواء سمينا جوهر الكون الاصل اثيراً او هيولى والقوى المتحولة عنه قوة او حركة فالمعنى واحد وما هو الا اختلاف الفاظ فقط والمهم تحول هذا الجوهر والمحصار في واحد هو القوة او الحركة التي هي حقيقة ثابتة في العلم بخلاف الاثير او الهيولى التي هي فرض لجلاء الكلام وتقريره الى الفهم. واولى بهذه القوة ان تكون حركة وحركة على نفسها ليستطيع الجوهر الفرد ان يكون مخزناً لها وهي تلك القوة الهائلة المعروفة لنا والتي ينتظر من العلم ان يعرف عنها اشياء اعظم جداً ايضاً (١)

وليس في هذا القول شيء من المبالغة. خذ مثلاً الكهربائية التي ليست الا مظهرًا من مظاهر تلك القوة العامة المنتشرة في الكون والمكونة له. فلقد كانت معلوماتنا بها في اول الامر ليست اكثر من معلوماتنا بخصوص الراديو المعروفة لنا اليوم والمعترف اليوم انها موجودة في جميع المواد قاطبة. فابن معلوماتنا الكهربائية منذ نصف قرن من معلوماتنا بها الآن. اذكر اني القيت في سنة ١٨٧٠ خطاباً في

(١) صور المادة ليست سوى التوازن في الاثير والقوى المعروفة ليس ظهورها لنا الا فقد هذا التوازن فكان الاثير عبارة عن القوة المتحركة والمادة عبارة عن توازن في هذه القوة بعض الشيء. وهذا يهم منه كيف يكون تحول المادة اذ فقدت هذا التوازن بظهور القوى المعروفة كالنور والحرارة والكهربائية الخ التي هي تحولات عنها والتي توازنها يولف المادة الثابتة بعض الثبوت. ولا تثبت هذه القوى ثبوتاً يربط المادة كائنها لم تتغير او تغيرت تغيراً غير محسوس مع انطلاق قوى عظيمة منها عند عروض اقل شيء. ينفد ما توازنها النسبي الا اذا تجمعت هذه القوى جميعاً عظمياً في القوة الام الصادرة عنها ولا تنفع القوة الام هذا التجميع الخافض الا اذا كانت حركة وحركتها لولبية على نفسها ولذلك كان هذا التوازن اثبت في الجواهر الفردة المعقدة في القدم وكانت الجواهر الفردة نفسها على صغرها مخزناً عظمياً لقوى لا تعد وهذا القوى برهان على كون الجواهر الفردة عبارة عن زوايا او حركات لولبية في الاثير نفسه. والذائدة الاولى المتصلة من ذلك هو علم المنافع التي تنافى لنا من معرفة طرق استقراج هذه القوى من مكائنها واستخدامها لصالحنا والتمكن بها من التغلب على ما يبدو لنا من الدعوات المضرة انها في حكم السحبل اليوم

الكهربائية وكأني اشترت فيه الى ما يتوقع منها اذ ختمته بهذين البيتين :  
 لقد نظر الانسان في البرق معجزاً فأخضعه لما اجال به طرفاً  
 فذا المارد المحكي عنه بما مضى وهذا بساط الريح والقبع الاخفي  
 وما قلتُ قولِي هذا عن تخيل شاعر بل عن توقُّع شاعر . وكَم ارتقت الكهربائية  
 من ذلك العهد الى اليوم <sup>(١)</sup> ومن يدري ماذا يكون مستقبل القوى الجديدة التي لا  
 نعرف عنها الآن الا القليل جداً متى عرفنا طرق ابرازها من مكانها واستخدامها في  
 مصالحنا مع علمنا الا كيداتها ليست الا متحوِّلات قوى كسائر القوى المعروفة .  
 ولا يتأتى ذلك الا من وراء البحث فيها باعتبارها انها قوى طبيعية خاضعة لنا موسى  
 واحد عام لا قوى خارقة الطبيعة لا تقع تحت ضابط . لا من وراء اخضاع الوقت سدى  
 بالتفسير والتأويل لا ثبات اسرار التنزيل . ولو اكتفين بذلك لما طار ريط ولا تكلم  
 مر كوني ولا ابدع اديصون واستولوا على السماء والهواء والارض

ولا استوى المرء عن محدودب قصفت يد المظالم منه الصلب ان قلنا  
 ولا يستوي المرء الا اذا طمست يد العلم ما خطته يد الجهل ولم يعد له اثر في

(١) لقد عظم جداً مقام الكهربائية في هذه السنين الاخيرة . فهي فائدة كل التفاعلات الكيميائية  
 التي تبدو لنا كل يوم أكثر فأكثر انها تفاعلات كهربائية فهي اليوم تعتبر قوة عامة ترجع اليها سائر  
 القوى ومن المقرر ان النور هو احد مظاهرها . ومن الغريب المحبب ان مثل هذه القوة التي طاعتنا  
 الانتشار وكل هذه الامور بقيت مجهولة آفاقاً من السنين . وهذا من اعظم التواضع في تاريخ العلم على انه  
 قد يمكن ان نكون محاطين بقوة عظيمة جداً من غير ان نشعر بها ومع ذلك من الادلة التي لا يمكن ان  
 بها على ما في المجوهر الفرد من القوة الهائلة الكامنة ومن اوضحها ايضاً على تحول هذه المجوهر المادية  
 نفسها وتلاشيها في القوى المتحوِّلة اليها

ولقد كان يصعب علينا توليد الكهربائية في اول الامر جداً وكذا ننظر انها كحادث نادر كذلك  
 واما اليوم فصرنا نجدها في كل شيء . ونعلم ان اقل تصادم بين الاجسام المشابهة يولدها . والعسير علينا  
 اليوم ليس توليدها بل كيف نمنع توليدها في كل حادث بعرض . فسقوط نقطة ماء او تغير جسم بدرجة  
 الشمس او احماء سلك بالناثر وكل تفاعل آخر يغير طبيعة جسم ما هو بتوابع كهربائية . وهي موجودة في  
 الماياء المحيوي وفيها تكون قوتها فيو في حال الصحو تحت ١٥٠ فولطاً وتبلغ ١٠٠٠ عند حصول اقل ضباب  
 و ١٥٠٠ فولطاً عند سقوط اقل عطر وكأني في التفاعلات الطبيعية هي ايضاً في تفاعلات الاحياء فـا من  
 تفاعل حيوي في الانسجة الحية او الكريات الحية الا وبراقته ظهور كهربائية (من كتاب تحول المادة  
 لغوستاف لبون)

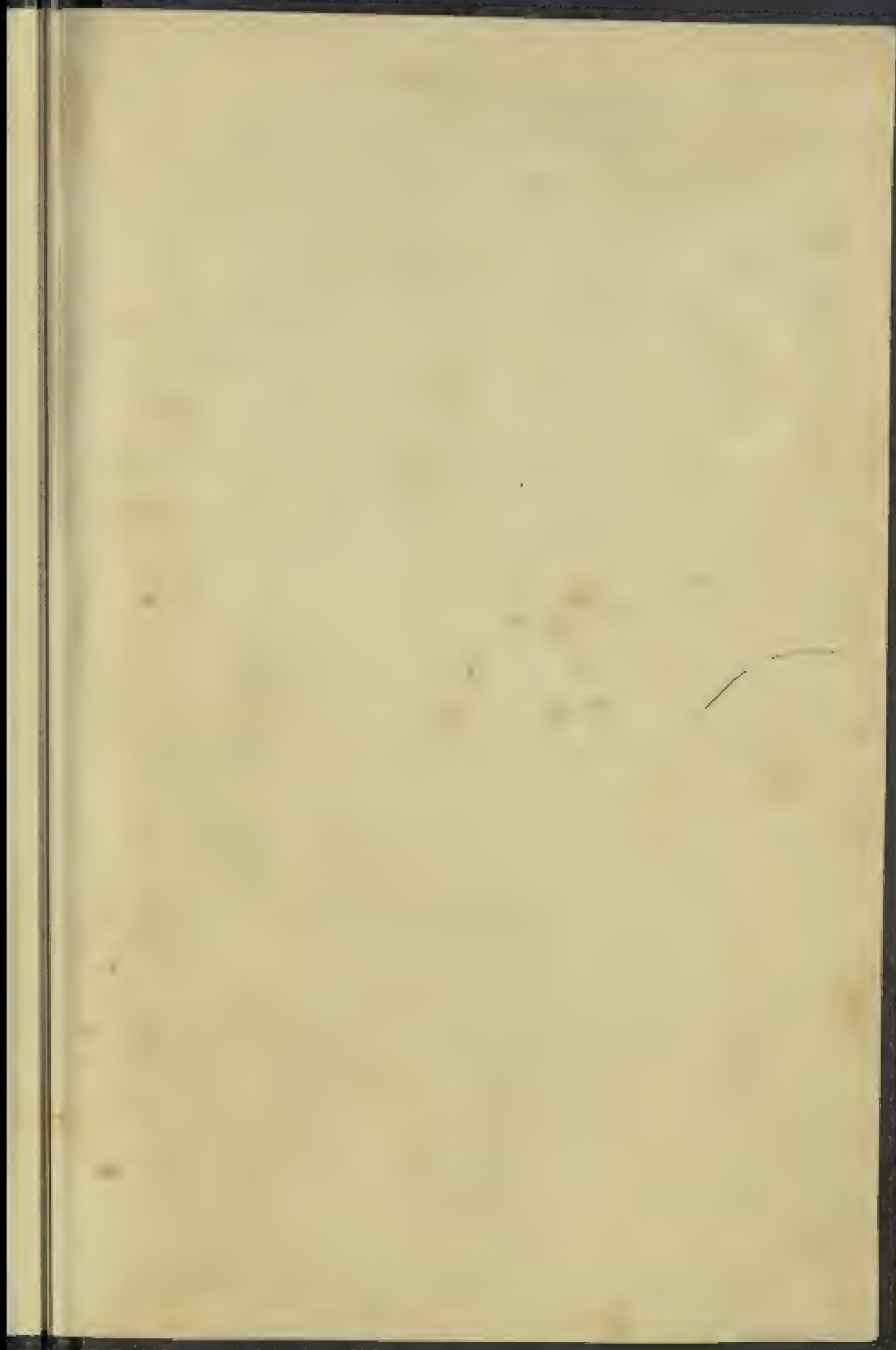


المدارس . بل صارت المدارس للفنون والصناعات والعلوم الصحيحة والطبيعية فقط .  
وفي مقدمتها مذهب التحول الذي يوقفك على الصلة بين العوالم ويسهل عليك فهم  
تحولاتها . وبمكنتك من العلم بما تحويه من القوى الهائلة لاستخراجها من مكانها .  
ويعرفك مقام الانسان الحقيقي في الطبيعة فيصرف المرء حينئذ كل جهده للبحث في  
ما هو امامه ولا ينصرف عنه الى ما لا يجديهِ نفعاً ويحول دون ارتقائه في الحياة  
الدنيا . وبذلك يبين لك مزية فلسفة مذهب النشوء والارتقاء التي هي غرض هذا  
الكتاب على سائر المذاهب التي تقدمته كما نراه مبسوطاً بالتفصيل في ما يأتي

شلي شميل

مصر في ٣٠ نوفمبر سنة ١٩٠٩







## مقدمة الطبعة الاولى

يدفن بعضنا بعضاً ويعشي اواخرنا على هام الاول.

« الخفيفة أن تنال لا أن تعلم »

لست اعني تخطيطه الفاس لي اذا كنت  
اعرفني مصيباً ولا يسرني تصويرهم لي اذا كنت  
اعرفني مخلفاً

هذا الكتاب ألفه الدكتور لويس بختر الالماني . وهو ينقسم قسمين طبيعي وفلسفي . بسط مؤلفه في القسم الطبيعي مذهب دارون وقد توسع فيه من التولد الذاتي حتى الانسان . وفي القسم الفلسفي ما تعلق بهذا المذهب من آراء اهل النحل والفلاسفة المتقدمين والمتأخرين . وقد سلك فيه سبيل الاختصار تشويقاً للقارى . لئلا يمل . ولم يدع قضية منه ذات بال قاصية ام دانية تفوته حرصاً على المعنى ان يخل . فأوجز واجمل . ووعى واجزل . وجعله مقالات مستأقفاها على جمهور من الطلبة في مدينة — أفبناخ ومنهين — فجاء على صغره كتاباً في باب جليل الفائدة . سهل المأخذ حاوياً لكل مسألة . حالاً لكل معضلة . يتطلع به الطالب الى ورود ما فوقه من المطولات وقد عنيت بتعريبه على ما في الوسع متصرفاً فيه بزيادة وتقصان واصطلاح عربي بحسب مقتضى الحال

واعلم ان الانسان على رأي هذا للمذهب طبيعي هو وكل ما فيه مكتسب من

الطبيعة. وهذه الحقيقة لم يبقَ سبيل الى الريب فيها اليوم ولو اصرَّ على انكارها من لا يزال  
مفعول التعاليم القديمة راسخاً في ذهنه رسوخ النقش في الحجر. فالانسان يتصل اتصالاً  
شديداً بعالم الحس والشهادة وليس في تركيبه شيء من المواد والقوى يدل على اتصاله  
بعالم الروح والغيب. فان جميع العناصر المؤلفة منها موجودة في الطبيعة وجميع القوى  
التي فيه تعمل على حكم قوى الطبيعة. فهو كالحيوان فزيولوجياً وكالجماد ككيمياً  
والفرق بينه وبينهما فقط بالكمية لا الكيفية والصورة لا الماهية والعرض لا الجوهر.  
فالانسان يحس والحيوان يحس والانسان يدرك والحيوان يدرك ونواميس التغذية  
واحدة فيهما. غير ان الانسان يدرك اكثر من الحيوان لانه اكمل منه كما ان الحيوان  
العالي يدرك اكثر من الحيوان الذي دونه. وعناصره كعناصر الجماد تتفاعل وتتوحد  
وتعمل وتتحرق وتولد حرارة والحياة كلها احتراق



ولا طاقة لاصحاب ما وراء الطبيعة على انكار ذلك لكنهم يقولون ان العوالم وان  
تألفت من مواد واحدة الا ان كل عالم خلق خصوصي خلقه الخالق من مواد مخلوقة  
هي ايضاً ولا حياة فيها الا ما اودعه في كل نوع من الاحياء التي جعل الانسان منها  
غاية عمله ومنتهى امله اذ سخر له كل شيء دونه مما في السموات والارض وخصته  
وحده بنفس خالدة وكلفه دون غيره بطاعته. الا انه يتوجه على مساق هذا القول  
اعتراضات منها انه يلزمهم ان ينشأ عن المادة كل عمل صادر منها وكل تعليل ممكن  
بها ولا اخلاص يقوون على ذلك اما طبعياً فلان كل ما يعلم عن المادة يدل على انها باقية  
فالامادة لا تدبر الا من حيث الصورة فقط واما من حيث الجوهر فهي دائمة وما لا  
يفنى فغير مبدع. وكل ما يحصل فيها يعال عنه بقوة فيها غير مفارقة وليس فيها ما  
يدل على الاختيار بل كله عن اضطرار لانها ذات نواميس تعمل على نظام معلوم ولا  
يعتريها خلل لا في الكل ولا في الجزء. ومنها ان الخلق الخصوصي يقتضي ثبوت  
العوالم والانواع. وهذا الثبوت مني فقد ثبت ان كل موجود متغير والاجرام السماوية  
متغيرة في هذا الكل المتغير فليست خلقاً خصوصياً بل انما تكونت على مقتضى نواميس



الطبيعة ولا تزال تتكوّن وقد ثر على حكم هذه النواميس حتى اليوم. وان الانواع متغيرة ومتصلة بعضها ببعض بل متسلسلة بعضها عن بعض. وربما سلم اصحاب المذهب الحيوي بذلك لكنهم جعلوا الحياة مجردة عن المادة اي قالوا فيها ببدا حيوي. الا ان هذا المبدأ متقوض بحجة ان الكيمياء في طاقها ان تتركب مواد حيوية كالتى ظن انها خاصة بالاجسام الحية وان القوى مرجعها جميعها الى قوة واحدة هي الحركة والدلائل من الكيمياء كثيرة على ان العناصر البسيطة مرجعها الى مادة واحدة اولى كل الحركة في الهوى. فالطبيعة واحدة ولا شيء من العلوم الطبيعية يتأفي هذه الوحدة. وبالحقيقة لا يعلم كيف يحل هذا المبدأ في المادة من حيث ليس واذا تفرقت كيف يذهب. وقال اصحاب الروحانيات ربما صح هذا الاتصال بين الاجسام العضوية على بعض العالم العضوي ولكن لا يصح على كماله فلا يصح على الانسان المتفصل طبيعياً وروحانياً. اما كون الانسان مفصولاً طبيعياً بما ثبت انه نوع مستقل مخلوق وحده فمتقوض بمذهب داورن اذ اتضح به انه متصل اتصالاً شديداً بما دونه من انواع الحيوان. واذا كان بينه وبين اقرب الحيوان اليد فاصل لاسباب طبيعية (١) فما هو اعظم من الفاصل الكائن بين انواع الحيوان نفسها بل بين طرفي الحيوان من نوع واحد. وان لم يثبت له هذا الفصل طبيعياً فكيف يثبت له روحانياً. فان قيل مما له من سموات المدارك الذي ليس للحيوان قلنا ان كل القوى الموجودة في الانسان موجودة في الحيوان كذلك ولكن على حالات متفاوتة بحسب مقامه من التكوين فالفرق بينهما عرضي لا جوهري. وحتى يكون غير ذلك يقتضي ان يكون الانسان واحداً في العقل بل قادراً ان يكون بالغا كما هو في العقل حال كونه ناقصاً كما الحيوان في الجسد. اذ القوة الروحانية لا يجب ان يشترط فيها كون معلوم. واذا كان ذلك غير ممكن فكيف جاز لهم حمل هذا الفرق بينهما على مبدأ روحاني فائض على الواحد دون الآخر مع انه متوقف

(١) كثرة الكبريات بعضها لبعض وتقلب الانسب في المنازعة وفقدان الصور الانتمالية بسبب ذلك وسرعة اكتمال التقلب بحيث تبعد المسافة بينه وبين ما دونه وتكون الانواع بعضها بجانب بعض لا رأياً بعضها من بعض الخ

فيها على مبلغها من التكوين . فالعقل موجود في الحيوان كما انه متفاوت جداً في فروع الانسان فان كثيراً من الحيوان يعيش في جموع ويتساعد فيما بينه وربما اقام منه حراساً لهذه الغاية تنذره بوقوع الخطر . فالقردة تساعد كثيراً في قضاء كثير من حاجاتها . والذئاب تئالب اذا قصدت الاقتراس . والهادرياس ( نوع من القردة ) تقاب الحجار للتفتيش على الذباب فان عثرت بحجر كبير فانها تتكأ كالأعلى وتقبله ثم تقسم غنيمتها فيما بينها . وذكروا ايضاً ان حيوانات عياء غير قادرة على تحصيل قوتها بقي رفاقها يعولونها ويقدمون لها قوتها زماناً طويلاً . وذكر براهيم « ان الميامين في الحبشة وهي ذاهبة لسرقه البساتين تنبع رؤساءها صامته فاذا ابدأ احد صغارها صوتاً ارتدت اليد وضربت به اكي تعلمه الصمت والطاعة » وقال ايضاً « انه رأى سرباً من الميامين يقطع وادياً فلما بلغ قسم منه الجبل وكان الباقي لم يزل في الوادي هاجمت الكلاب مؤخرته . فلما رأى كبار القسم الاول الذكور ذلك ارتدت اليها وصروحت فيها صرخة شديدة جرعت لها الكلاب فتقهقرت على اعقابها على رغم نهيج اصحابها لها . فتتمكن الميامين من قطع الوادي الاً واحد منها صغير عمره نحو ستة اشهر فصعد على صخر مرتفع واخذ يصرخ ويستغيث والكلاب قد احاطت به من كل جانب فانفرد له ميمون ذكر من اكبر الميامين وهجم كالبطل حتى وصل اليه وخلصه والكلاب وقفت مذعورة ولم تبد حركة » ولا يخفى ما للكلب والفيل من التعجب والتودد للانسان

وفي الانسان شعوب وقبائل متوحشون جداً لا يعرفون ما معنى الانسانية . ومنهم من لا يستطيع لضعف عقله ان يعد العشرة ولا الاربعة . وبعض الاستراليين لا يفرق في الصورة بين رجل وفرس وبيت . فهل والحالة هذه يصح القول ان الانسان عاقل والحيوان بلا عقل ؟ اليس قتل الاولاد ولا سيما وأد البنات عند بعض القبائل عادة جارية ؟ اليس في سوء معاملة المتوحش لأمه وأمراته ما يضعه تحت الحيوان ؟ ايدري المتوحش ما معنى الفضيلة وهل يعتبر الخير الاً حسب ما اصطلاح عليه قومه فيقتل



ويسرق خالي البال مرثاج الضمير؟ الا يا كل المتوحش بعضه بعضاً؟ اليس ان بين  
ادنى البشر وارفهم عقلاً من الفرق ما هو انظم منه بينه وبين الحيوان؟ فمن العجب  
كيف ينخص العقل بعد ذلك بالانسان وينق عن الحيوان. واذا كان الانسان ظم  
حياته كالحيوان حسياً ومعنوياً فمن اين له هذا الفرق بعدها

\* \*

وبالحقيقة ليس لاصحاب الروحانيات سند يعتمدون عليه وملجأ يلجأون اليه  
الا الوحي وسوف لا يبقى لهم سواء سيخدمهم زماناً طويلاً ولوقفنا عند هذا الحد لولا  
ان مذهب دارون يتناول كل ما يتعلق بالانسان كاللغات والعادات والشرائع  
والديانات وغيرها

✓ فالحل والديانات وما شا كل اصلها واحد وقيامها في الدنيا انما هو للماملين  
حب الرئاسة في الروساء. وارتياح الرؤوس الى حب البقاء وكلاهما لما في الانسان  
من محبة الذات. فسطا دهاة الناس على ساذجي العقول منهم فساد البعض وسيد على  
البعض الآخر وتم بذلك غرض الفريقين ولكن الى حين. واعلم ان محبة الذات  
تجعل الانسان يتنى لنفسه كل خير يعتقد خيراً ويهرب من كل شر يعتقد شراً  
ولا يملك لذلك سيلاً واحداً بل كل يرى خيره بحسب هواه فيطلبه من حيث يراه  
ولو اخطأ السبيل احياناً فلا يخطئ. الغاية التي هي دائماً السعي وراء راحة الذات ولو  
ارتكب القتل على نفسه لاعتبار ذلك افضل من حياة قلقة بالحواس ونعب الضمير  
او طمعاً بحياة اخرى ربما كانت اقل تبعاً من الحياة الدنيا. وهي السبب الذي لاجله  
ميز الانسان نفسه عن سائر الكائنات واراد ان يكون بينه وبينها فرق في الجوهر.  
وهذا الميل ظاهر في جميع اعماله الجسدية والعقلية وفي جميع عواطفه فانك قلما ترى  
من يعترف بخطائه لان محبة ذاته لا تصبر على الضيم عاتلة به وان اعترف به  
فلاسباب ذاتية ايضاً وغالباً يجتهد بان يلقي تبعة خطائه على سواء. فان لم يجد احداً  
من البشر يلقي عليه ذلك عمد الى شكوى الدهر والزمان

بالدهر لم الق في صدقاً وزمان قد صار من عدالي

وغدا عارفٌ بفضلٍ فيه جاحد الفضل شائناً لفعالي  
وما الدهر سوى الانسان وما الزمان سوى اهله



ولا يتوهم القارىء مما ذكر ان محبة الذات صفة ردية بحمد نفسها كلاً « وانما هي صفة واجبة ضرورية يتوقف عليها جميع الفوائد المادية اللازمة لحياة الانسان الحسية ويتولد عنها جميع الصفات الادبية الرفيعة التي تتوقف عليها حياته المعنوية واذا ادت احياناً الى ما يضاد ذلك فانصرف الاميال والارادة غير المرتبة فيها . وبحسب ذلك تكون الصفات المتولدة منها اما جيدة واما ردية فاذا صدقت الحواس في نقلها التأثيرات الى العقل وصدق العقل في احكامه واعندت الارادة في شهواتها تولد عن هذه الصفة ( الاولى الكبرى التي هي أم الصفات في الاجسام الحية على حد الجاذبية الكبرى في الجاد والتي اصلها هذه الجاذبية أيضاً ) كثير من الصفات الفرعية الرفيعة كالكرم والشهامة والمروءة والصدق والعدل وحسب الالفه والتعاون وسائر الصفات الحميدة التي هي سبب راحة الانسان وسعادته منفرداً ومجتمعاً . وبالعكس من ذلك اذا انحدرت الحواس في نقلها وكذب العقل في حكمه وضأت الارادة في شهواتها فيتولد منها الدناءة والكبرياء والجبن والكذب والظلم ودرية المحكوم واستبداد الحاكم والافتراء وغير ذلك من الصفات السافلة التي ترجع على الفرد بالويل وعلى الاجتماع الانساني بالخراب<sup>(١)</sup> وعليه فقد نصرف بجميع الاشياء من حيث رآها لا نعبت براحة الحسية والمعنوية ولم يحجم حتى ولا امام الموت . ولا بد ان ظهر له الموت باذى بدء العقدة التي لا تحل والعقبة التي تسقط دونها كل عزيمة . لانه لا كان الموت يقع على الجسد فعلياً لم يكن عنده سبيل للشك بان موت الذات هذا واقع حقيقة . وكيف تصبر محبة الذات على هذه المصيبة التي لا مصيبة بعدها . فهام العقل في سماء الخيال ممتطياً غوارب غرائب الافكار يرجو من ذلك مهرباً فسمع همساً يقول له « لن نموت فاتبعني » فوقع عنده هذا القول موقع المطر من الارض العطشانة فاصاح له سمعه وفتح له قلبه وكل

(١) من رسالة حوادث وافكار العرب نشرت سنة ١٨٧٩ في جريدة مصر الفتاة



جوارحه. ولما كان الانسان في اول أمره شديد الجهل بالاشياء المحيطة به وبخصائصها وكان يرى ان هذه الاشياء ذات تأثير ظاهر فيه خاف على نفسه منها لئلا تكون مظهر القوة عاقلة مستقرة فيها لها عليه سلطان مطلق فبعثه هذا الخوف على ان يتدلل لها. ثم تطرق الى ان جعل هذه القوة روحاً ثم الروح الهائم تصور الهه كمنفسه يفضب لما يفضبه ويرضى لما يرضيه فتحرك له الهدايا وقرب القرابين وتقرب اليه بالمناسل والمشاعر وحلل وحرّم. ثم تأصل فيه هذا الميل بحكم الوراثة الطبيعية وانتقل هذا الاعتقاد في نسله بحكم التقليد<sup>(١)</sup>

\*\*\*

ولا شبهة ان هذا الامر أو ما هو مثله أصل كل نحلة ودين اذ يستحيل وجود الانسان الممحي بدون أحلام تنمو فتتلا بمحله أو هاماً لتعاطم فتصير ارواحاً تكثر فتتلا كل ما يحيط به. فالانسان في أول الامر لم ير شيئاً مما في السماوات والارض الا وظنه مقر ارواح قهيمها وللتقرب اليها عبدها. وأخذ يتقلب فيها تقلب الخائر. ولما لم يهتد اليها سبيلاً قصدتها في كل الموجودات فعبدها في الشجر والحيوان والحجر والكواكب حتى الانسان. وأقام لها الاصنام المنحوتة التي صار يحج اليها وجعلها محط آماله حتى تبين له انها لا تقوى على مهمة ولا تدفع مله فلنظها لفظ الزواة على حد قوله

أتينا الى سعد<sup>(٢)</sup> ليجمع شملنا فشتنا سعد وما نحن من سعد  
وهل سعد الا صخرة بتنوفة من الارض لا يدعوني ولا رشد  
ولا شك ان هذه العبادة المعروفة بالنيشية أول عبادات الانسان وهي كثيرة

(١) يزعم سبسر ان اصل الاعتقاد بالارواح الاحلام. فالانسان الاول لما كان يحلم بأنه يذهب ويحيى ويرى ويسمع واهل اهل الآلا كثيرة وهو قائم مع انه لم يبرح من مكانه كما تأكد لولا من شهادة الذين رأوا ذلك ان فيه وجدانين لذاتين الذات للاعتقالات والذات التي لم تمثل أياديه ووجوده بروحاني يشارك الجسد اذا قام ويعود اليه اذا نجا. وكذلك على راية اصل جميع عقائد الانسان المتوحش والمتمدن وهو اصل الاعتقاد بالارواح والنوم والنباطين واصل عبادة الجناد والبهائم والحيوان وما من العبادات النيشية والاصنامية واصل جميع الاديان

(٢) صم ابني ملكان من كنانة

الاتشار بين الاقوام المتوحشين فان للمتوحش شجرة او حيواناً او حجراً او شيئاً  
آخر يعتبره متسلطاً عليه فيبالغ في تكريمه وأسباب التقرب اليه. وربما زرع امام بيته  
شجرة واعتنى بها جداً لانها في زعمه حارسة له ولجميع ما يملك واذا بيست شق  
الامر عليه جداً وربما نسب ذلك لفضله عليه فاجس منه شراً. ولا تزال آثار  
هذه العبادة في ديانات الشعوب المتمدنين حتى اليوم فكم من شجرة مقدسة تزدحم اليها  
أقدام الوافدين. وكم من مكان مشهور بالمعجزات تذهب اليه شوقاً قلوب القاصدين. ثم  
بعد عباد القتيش جاء عبدة الكواكب ولا ريب ان الانسان لم يرفع نظره الى ما فوق  
الأبدان نمرغ في عبادة موجودات الارض كافة. حينئذ رفع نظره الى السماء وقد سم  
مما في أرضه اذ رآه دون ما يتغير واذا الكواكب اللامعة والشموس الساطعة استوقفته  
حيناً من الدهر وقد رضي بها آلهة له حتى ارتاب بها فحجرها كغيرها

\* \* \*

ولما دخله الريب في حقيقة معبوده هل هي في ما تخذه معبوداً من بين موجودات  
العالم ام في ما وراءها صار لحيته يشترط في دعاه وتضرعه. فصار يخاطب الشمس  
مثلاً بقوله « ما أحسنك من نور وما أبهاك وما أنورك لا تقدر الابصار أن تلتذ  
بالنظر اليك . فان كنت أنت النور الاول الذي لا نور فوقك فلك المجد والتسبيح  
وإيائك نطلب واليك نسعى لنندرك السكنى بقربك وننظر الى ابداعك الاعلى وان كان  
فوقك واعلى منك نور آخر أنت معلول له فهذا التسبيح وهذا المجد له وانما سمينا  
وتركنا جميع لذات هذا العالم لتصير مثلك ونلحق بمالك ونصل بمساكنك . اذا كان  
المعلول بهذا البهاء والجلال فكيف يكون بهاء العلة وجلالها وتعبدها وكألفها<sup>(١)</sup> وهكذا  
كانت الآلهة في أول الامر كثيرة جداً بقدر موجودات هذا العالم ثم أخذ يختصرها  
كلما زاد تعرفاً بهذه الموجودات حتى حجبها عن الابصار وحصرها في واحد  
أحد وقال

ارباباً واحداً أم الف رب ادين اذا قسمت الامور



ترسكت اللات والعزى جميعاً كذلك يفعل الرجل البصير ○

\*\*\*

وانه ليستحيل غير ذلك لان جميع معارف الانسان اكتسابية صادرة عن الحواس وحكمة بها على قدر تعرفه بها « فالحوادث لتوالى على الانسان وتثقلها الحواس فتؤثر في الدماغ تأثيراً يجعل فيها تفكيراً الا ان تأثر العقل بالمؤثرات والحكمة بها تختلف كثيراً بالنظر الى اختلافها واختبارها ايها . ولما كان الاوائل اقل اختباراً من الاواخر كانوا بالضرورة اقل علماً منهم بل كان معظم علمهم جهلاً وجل افكارهم وهماً . وكان الخلف يشتغلون كل يوم بما أفسده السلف بحسب ما يتبين لهم بازدياد اختبارهم وانساع معارفهم . الا ان ازالة ما فسد من المبادئ من عقول الناس لا بد وأن تحول من دونها مصاعب ربما أدت الى هراقة الدماء . فان الاوهام الراسخة في العقل بواسطة الثقل مدة قرون تكون كالحقائق الراهنة لا تحتمل تأويلاً ولا تدع للجدال سبيلاً « والغريب ان الناس لا يصبرون على بيان الحقيقة بالادلة والبراهين اذا كانت مخالفة لآرائهم مغايرة لاهوائهم بل ينقضونها بالقوة . واغرب منه ان المصائب التي تحمل بالوثك الافراد الذين ساء بنحسهم لوجودهم قبل اوانهم والتي مصدرها البشر تعتبر قصاصاً عادلاً عند من يعتقد ان الجزاء يكون على قدر الاستحقاق صادراً عن قوة سرية تراقب اعمال الانسان فيقول هذا جزاء الضالين . وهو اشد فساداً من ان يرهق على فسادهم فلو تجاسر احد في زمن جاهلية اليونان على ان يكفر بجوبيتر ابي الالهة اما كان يتساقط عليه غضب جوبيتر متجسداً بايدي الكهنة والشعب ؟ فهل يصح والحالة هذه مع معرفتنا فساد تلك الشريعة ان نعتبر ان ذلك القصاص كان عادلاً . كلاً

« ولذلك لا يليق بنا ان نتمسك بما كان في الاعصر الحالية من الاوهام تمسك الاعى بقائدهم . ولا ان نطرح ما تبديه لنا الاكتشافات والحوادث من الحقائق ليجرد كونه مخالفاً لما انطبع في عقولنا ورسخ في اذهاننا كما انه لا يجوز ان نعتبر القصاص الذي يقع على بعض الافراد لما قضتهم بعض المبادئ العامة مفعول قوة ساهرة تعدل

كل شيء على قدر الاستحقاق بل يجب علينا ان نحارب الاوهام ونبددها بقوة الحقيقة لكي لا يقوى امرها فنعدم اسباب التقدم فان الانسان اذا تمكن الوهم منه سقطت قواه وقد اسباب العمل . اذ يستولي الخوف على طباعه والرعب على حواسه نستلطف حوادث الكون فينبهها عرضاً عن ان يبحث فيها ويستفيد منها ولا نهمة شمس تسطع او قمر يطلع او ريح تهب او نار تشب واذا نظر الى السماء كفت عنها الطرف خشية واحتراماً لانه لا يرى كواكبها الا آلهة ولا بحسب صواعقها الا عذاباً واذا نظر الى الارض قال امي ارحمني ولا تحبسي عني قوتاً يغذيني وماء يرويني . ولا يتجاسر ان يقطع منها سنبلة قمح او يتناول قبضة ارض الا بعد الاستغفار والتكفير . اذ يرى في كل شيء آلهة قاهرة ولرواحاً ساحرة فيستدعي في حركاته وسكناته ارواح الاشجار وقوات الجبال ونفوس الكواكب وما يستدعي الا خيالات واوهاماً لا تجلب له خيراً ولا تدفع عنه ضرراً<sup>(١)</sup> »

\*\*\*

هذا اصل كل عبادة وهي اصل كل ديانة<sup>(٢)</sup> والديانات تشابه من حيث الوحي او ما هو بمعناه . فانك لا ترى ديانة اضمحلت او انحطت او لا تزال قائمة الا ومسندها الوحي

(١) من رسالة حوادث وافكار السائلة الذكر .

(٢) واعلم ان مذعب دارون كما يجمع على الانواع يجمع على الديانات ايضاً . فان الديانات المختلفة كالانواع تشبه من اصل واحد وتقوم بعضها من بعض وتتعارض نظريتها وكما ان الفاعل من الانواع في هذا التعارض هو الانسب للاحوال الخارجية هكذا الفاعل من انواع الديانات ايضاً ما كان انسب لحوال الزمان . والعالمان المجهريان في الديانات هما كما في الانواع التغير والتخالف الطبيعي وكما يحصل في الانواع كذلك في الديانات يحصل ايضاً نتائج عظيمة تجمع اسباب عديدة صغيرة لا تفتح لها في انظار كالاتجاهات والاكتشافات وتغير العلوم وازدياد اعتبار الانسان وتغير احاديثه وكثرة الغفلات واحداث تعاليم ادينية ضرورية للهيئة الاجتماعية الى غير ذلك مما يغير الديانة . وقد اضمحلت ديانات كثيرة في الدور السابق العهد التاريخي وفي عهده ايضاً . وقد تكونت منها ديانات جديدة كذلك ولا شك ان العبادات التي اضمحلت قبل التاريخ والتي لا نعرف عنها شيئاً اكثر جدواً من الديانات التي عانت بعدة ولم يبق في شوارعها اليوم سوى ديانات الشعوب الغريبة المندثرة جداً اليوم . فيها كثير من المذاهب والخرق والشج . ولم يكن القصد من عبادات الانسان الاول الخلود الروحي الذي يحدوه الا بعد ان بلغ في الادراك مبلغاً كبيراً جداً بل كانت بقصد المحافظة على وجوده الظاهري فقط



وقاعدتها الايمان وباطلاً يتعصب البشر في اقامة الادلة العقلية والبراهين الفلسفية لتأيد ذلك والاولى لهم ان لا يخرجوا من وراء حصن الايمان والتسليم . فانه لا قوى ما لهم من الحصون وان كان لا يقوى على صدمات القياس والبرهان لعدم انطباق اقوالهم فيه على العلوم الطبيعية من جهة وتناقض قضاياهم في الاعمال التي ينسبونها للقوة الصادر عنها ذلك والصفات التي يصفونها بها من جهة اخرى . قالوا ان الانسان حرٌّ فهو مسؤول باعماله بعد ان قالوا انه صنع الله على مشيئته . ولا يخفى ما في ذلك من التناقض لانه ان صح الواحد انتهى الآخر . ولا عبرة بما يشككون عليه من البراهين الطويلة المملة والحجج العريضة المخلّة التي يضيع اولها في آخرها لا ثبات ما يقولون فانه ككله اجتهادي . ثم قالوا ان كل ما يناله الانسان مقسوم له ومقدور عليه بعد ان قالوا ان هذه القوة كلها عدل بل رحمة . فابن الرحمة بل ابن العدل في قسمة تنيل زيد آكل نعمة في الدارين وتجلب على عمرو كل نعمة فيهما واي فضل لزيد ان اصاب واي ذنب على عمرو ان اخطأ وكلاهما لم يصورا نفسها على ارادتهما وانما صورتها قوة اخرى اقوى منهما كما شئت ولم يعترضها في عملها ما يوجب عليها ظلم الواحد ورحمة الآخر

وتشابه من حيث ان كل واحدة منها تدعي الصحة لنفسها وتنفيها عن غيرها وتعلم اضطهاد ما سواها إما صريحاً وإما ضمناً بحسب حال الامة الدايمة بها من التمدن والنوحش فان كانت دعوى الديانات صحيحة فالحقيقة لا تسجراً ولا بد ان تكون في واحدة منها قط فأي هي وما هي :

كل يعظم دينه باليت شعري ما الصحيح

وتشابه ايضاً من حيث انها تعلم البعث وخلود النفس

حياة ثم موت ثم بعث حديث خرافة يالم عمرو

وكان بعض العرب في الجاهلية اذا حضر الموت يقول لولده ادفنا معي راحتي

حتى احشر عليها فان لم تفعلوا حشرت على رجلي . قال بعضهم يوصي ابنه عند موته

ابني زودني اذا فارقتني في القبر راحلة برحلي قاتر

للبعث اركبها اذا قيل اظعنوا مستوسقين معاً لحشر الحاشر

من لا يوافيه على عثراته فالخلق بين مدقع او عائر  
فاذا جاء يوم الحساب يوم ينقضي العالم  
ومها عشت في دنياك هذي فما تخليك من قمر وشمس  
لبست كل نفس جسدها وقابلت به خالقها

فماذا بالقلب قلب بدر من الشبري تكلل بالسام  
يخبرنا الرسول بان سنحيي وكيف حياة اصداء وهام  
فمن اين نجمع اجزاه كل فرد وقد تبعثر وانتشرت هباءً منشوراً ودخلت في  
تكوين كثيرين آخرين وفي كل جزء من اجزاء هذا العالم حتى ان ذرة الكربون التي  
قامت بتكوين جزء من رثاينا آدم قامت ايضاً بتكوين ملايين ملايين من الزنات وغيرها  
من الاعضاء والاجزاء في الحيوان والنبات والجماد

زعموا اني سأبعث حياً بعد طول المقام في الارماس  
وأجزز الجنات أرفع فيها بين حور وولدة اكياس  
أي شيء اصاب عقلك يا مسكين حتى رميت بالوسواس

وان قيل ان البعث للانفس لا للاجساد والانفس منفصلة مستقلة بعضها عن بعض  
قلنا ان هذه القضية عدا انه غير متفق عليها خالية من كل اسناد علمي ومنفية بالعلوم  
الطبيعية عموماً وبمذهب دارون خصوصاً فانفس الانسان كنفس الحيوان عمل من  
اعمال المادة اي من اعمال الاعصاب والدماغ على حد عمل الهضم في المعدة والازهار  
في النبات فالنفس حالة من القوة المتصلة بالمادة كما ان الدماغ حالة من المادة المتصلة  
بالقوة فالمادة متحركة وحركتها اذلية والسكون الذي نراه فيها ظاهري فقط فهي في  
تجاذب دائم يفتت احشائها وتنافر كذلك يقطع افلاذها . فالحية والنفور ليسا في  
قلب الانسان وحده بل في قلب الجماد ايضاً وهناك اصلها واصل كل حياة وما الحياة  
والموت الا تبدل في المادة وتغير في الصور ليس الا

تخالف الموت والحياة فموت بعض حياة بعض  
حياة كل وموت كل في ما نراه محال فرض



وتشابه في الفروض والثواب والعقاب وقد جعل بعضهم جنهم لذات جسمانية  
وغيرهم روحانية. وفي الاعداد من حيث استعمال الاثنين والثلاثة والسبعة والعشرة  
وغير ذلك كثير فكل ما هو موجود في الديانات اليوم كان في العقائد التي كانت  
من قبل فما التثنية والثالث والسماء الثالثة والسبع الطباق والوصايا العشر الا منقولات  
متحولات عما قبلها

قال فيلسوف شعراء العرب والمعجم أبو العلاء المعري

عجبت لكسرى وأشباعه      وغسل الوجوه بيول البقر  
وقول النصراني اله يضام      ويظلم حياً ولا يتصر  
وقول اليهود اله يحب      رسيس العظام وريح القبر  
وقوم أنوا من أقاصي البلاد      لرمي الجمار ولثم الحجر  
فوا عجبا من مقالهم      أيعنى عن الحق كل البشر

فاصل العقائد جميعاً وهم الانسان اذ كان في عهد الحشونة وكما نشأ هذا الوهم في  
الانسان سار معه ايضاً ونما فيه كما نما هو من ادنى الى أعلى فكان الانسان كلما ارتقى  
درجة في الحضارة يرقى فيه الى ما يوافق حاله منها حتى جعله قاعدة أبحاثه العقلية  
ونظرياته الفلسفية وصار علة قضاياه الاولى وأفكاره الغريزية لان العقل اذا أحب  
أمراً تفرغ له وتفنن فيه وعززه بأنواع التصور حتى اذا كان هناك وهم لا يعود عنده  
ريب في كونه حقيقة

وهناك أن تعطي قلوب لم تجد لنا      لخلناك قد أعطيت من شدة الوهم

•••

ولقائل ما الفائدة من معرفة الانسان نفسه انه حيوان ومن نقي الديانات وهل  
يمكن صلاح الكون بدونها

فكون الانسان يمكن قوام شأنه وصلاح حاله بدون الديانات فما لا يجب أن  
يكون شك فيه بل لا يصلح حال الامة الا كما ضعفت فيها شوكة الديانة ولا يقوى  
شأن الديانة الا كما انحط شأن الامة ولا يسع أحداً انكار ما للديانات من الوقع

العظيم في تقدم الامم وتأخرهم وتعصبهم وتباغضهم وتباعدهم وتنافرهم وتعاملهم بعضهم على بعض واذا نظرنا الى التاريخ رأينا على صفحاته من الدم سطوراً لو جمعت لكنت بحوراً وما سببها الا العدوات التي أثارها الديانات ، ولو لم يكن في الديانات سوى قيد حرية الفكر لكفى أن تكون علة شقاء الانسان في دنياه فلو تأملنا حالة الانسان الساج في بحر الاوهام لتصورناه رجلاً مرعداً واجف القلب منعوذاً بالرق هائماً أناه الليل واطراف النهار لا تذاً بذلك البناء الذي شاده دهاة الناس منعياً في الارض متخوفاً من كل شيء . غير منقب في الامر متردداً في كل شيء ولسان حاله سواء اقام بمكان او سار على طريق لا ينفك ينشد

أعيذ نفسي وأعيذ صحي من كل جني بهذا النقب  
حتى أعود سالماً ورصكي

اذ يرى نفسه محاطاً بالارواح تراه من حيث لا يراها وتفعل فيه من حيث لا يراها بيدها رزقه وحياته وسعادته وشقاؤه فكيف يستطيع أن يكون على ثقة من أمره وشغله الشاغل أن يتقرب اليها واجفاً حائراً لا يعرف كيف يرضيها اذ لا يعرف ما يفضيها

\*\*\*

وقد كانت التعاليم الدينية بادية بدع خشنه وغير موافقة للبيئة الاجتماعية . ثم رأى الانسان انه يحتاج في قوام أمره الى مساعدة أمثاله له فوفق هذه التعاليم لاحوال معاشه بحسب الزمان والمكان . والديانات البالغة في التهذيب وضعت تعاليمها على قواعد اديية وابلغ قاعدة في الدين أن يعمل الانسان مع غيره ما يحب أن عمله غيره معه . وهذه القاعدة المنسوبة الى كنفوشيوس قبل المسيح بنحو ثلثمائة سنة لا تخلص بكنفوشيوس وحده . بل هي أقدم منه جداً أي منذ قدرا الانسان ان يدرك انه تلزمه مساعدة اقاربه في حياته أي انه يحتاج الى الجمعية التي لا يتنظم أمرها الا بما يدعو الى التآلف كمحبة القريب التي تجعل الانسان يطلب حقوقه من حيث يقوم بواجباته . وهي من هذه الجهة متفقة مع تعاليم الفلاسفة اذ تعلم وجوب عمل الخير



واجتناب الشر . والفرق بينها ان تعاليم الفلاسفة تطلق للعقل حرية الفكر لكي يتصرف بالاشياء بحسب الزمان والمكان فلا تعلمهم بخير مطلق أو شر مطلق لان المصطلح عليه انه خير أو شر عند قوم ليس كذلك عند قوم آخرين . وبالضد من ذلك الديانات فآلها تقيد العقل اذ تعلم بخير مطلق وشر مطلق . ومن الغريب ان هذا الاطلاق لا يوافق إلاها . فيضطهد الانسان بعضه بعضاً ويقتل بعضه بعضاً ويرتكب أفظع القبائح واقبح الفظائع وهو على يقين من انه يفعل الخير لان شر بعته تريه ان الايقاع بمن ليس على شاكلته ضروري وخير مطلق للوجود عموماً . فضلاً عن ان الديانات لالقاء مقابلتها في أيدي الرؤساء تصبح آلة لتنفيذ اغراضهم فتكثر الشرور والفتن في العالم وأي شاهد على ذلك أعظم من حشد الجنود وإثارة الحروب وسفك الدماء والحريق بالنار والتعذيب بأنواع العذاب التي يزلزل التاريخ لك صفوفها ويسمك ضوضاءها ويرسم لك مناقعها ويريك لهيبها ويملاً الآذان بصراخها وأينها وغير ذلك من الاضطهادات التي تفتت قلب الحجر الصلد فضلاً عن قلب الانسان . والنصرانية التي تتفخر بتعاليمها الادبية لا تقدر الا أن تحمر خجلاً مما أثارته من الفتن في القرون الوسطى وفي غيرها وارتكبته من القتل اعتداء وظلماً وجنته من التعذيب والخريق بالنار قصاصاً لأناس ابرياء لا ذنب لهم الا أنهم جاؤا قبل وقتهم أو بهم مرض . وها هي جان دارك واقفة في عرصات باريس شاهدة على شناعة تلك العصور البربرية وقساوة تلك القلوب الوحشية (١)

\*\*\*

وعندي انه لولا الثورة الدينية التي اثارها مذهب لوثر لا يعلم الى أية دركة كان الانسان قد انحط في أوروبا فهذا المذهب أقل تقييداً للعقل من المذاهب الاخرى . ولو بحثنا عن أسباب الثورة الفرنسية التي دفعت العالم في ميدان التقدم اجيالاً لوجب علينا أن نقول ان ثورة لوثر هي التي مهدت لها السبل بما نهت من الخواطر وسهلت

(١) من مناقشات رجال الدين اهم اليوم طوبوا جان دارك هذه وعذوها في مصاف القديسات وكانوا قد احرقوها في المافي لانهم اعتبروها انها متعاقبة مع الشيطان

للعقل من التفكير والبحث في المبادئ الفلسفية واجالة النظر في احوال الكون والتخلص  
من ربكة التعاليم القديمة . والبرهان الماضي والدليل القاطع هو ان الامة التي اعتنقت  
هذا المذهب وهي امة الانكليز اندفعت متقدمة من بين امم اوربا حتى بلغت مبلغاً  
جعلها في مقدمة العالم ولا تزال فيه حتى اليوم على رغم صعوبة مركزها الجغرافي خلافاً  
لباقى امم اوربا فانها لبثت متأخرة على نسبة المذاهب التي لها من ذلك وربما لا تبقى  
انكليزة في المستقبل كما هي اليوم لرسوخ قدم هذا المذهب فيها فيبقا بعض الامم التي  
ربما لا تلبث زماناً طويلاً حتى تتجاوزته كثيراً

والحافظون على الاحوال المقررة هم اصحاب الروحانيات ومن توكأ على عصاهم من  
اصحاب السلطة فيدعون ان الكون لا يغير الا بما هو مقرر في سياساتهم ودياناتهم وشرائعهم  
وعاداتهم ولغاتهم وسائر آدابهم مما ألفوه ويستغربون كل قول كان على ضد ذلك .  
على ان كل عصر يتغير عما تقدمه والعالم يتقدم ولا يتأخر ثم هم يتغيرون مع كل عصر  
ويؤيدون ما قرره هذا العصر وهم لا يزالون يكررون ما يقولون كأنهم لا يدرون انهم  
يتغيرون . فما كلف غير جائز عندهم في الامس صار أمراً واجباً عندهم اليوم لانهم  
تعودوه . ولا شك ان ما يقال اليوم همساً سيصير غداً يعلم في المدارس . فمعارضتهم  
لكل مستجد ليست الا عقبات يصعبون بها السلوك في طريق التقدم واضطهادهم  
لمضاديههم لا يكسبهم سوى جنائيات يضيفونها الى ما لهم من الجنائيات ويقتسي حكم  
الحلف عليهم

ولا يتوهم القارى ان مرادنا بذلك قلب الموضوع وعكس المطبوع قهراً وظلماً  
اي استعمال القسوة لنفي الدبائات على حد استعمالها تأييدها كلاً ثم كلاً وانما القصد  
ان الحكومات لا تكرر الناس على الايمان ولا تحصد الانقاس عن ابداء ما في الصدور  
بل تدع كلاً وشأنه وتحمشي الضغط على العقول ولا تعارض الافكار المضادة فلا  
يغضي زمن حتى تشرق انوار الحقيقة ويهتدي الناس ببراسها في ظلمات هذا انكون  
انما المرء مثلاً السيف بصداء عقله ساكناً بلا اعمال



يصدأ السيف بالخباء ولو كان شديدا الصقال حد النصال

•••

واما الفائدة من ذلك فتقسم ثلاثة اقسام ادية وعملية وسياسية  
فال فوائد الادبية المترتبة على ذلك تفوق حد الحصر عدداً . ولولم يكن لنا فيها  
سوى معرفة الحقيقة فقط لكفانا ذلك لان الانسان لا ينبغي ان يطمع بصلاح حاله الا  
بمعرفة الحقائق التي يلزمه ان يسعى اليها جهده ولا يجب ان يخجل من معرفة اصله  
انه حيوان فالحقيقة لا يخجل من معرفتها الا الجاهل بل بذلك افتخاره اذ يرى نفسه  
اليوم اكمل منه في الامس واذا كان هناك وجه للخجل فهو اولى بمن كان كاملاً  
فتنقص بالخطيئة . وهذه المعرفة تجعلهم انه قابل للتقدم اذا احسن استعمال ما فيه  
من القوى اذ يعلم ان ما بلغه ليس موهبة سرية من المواهب التي نصيب الانسان  
بحسب مشيئة معطيها وانما هو نتيجة عمل متجمع على مر الدهور لاسباب معلومة . ويعلم  
كذلك ان الانسان لا ينبغي ان يبتدئ كل لحظة او يقبل كل لمزية لانه قد يكون  
مستكلاً لمزية ناقصة في غيرها فيبحث فيه عن موضوع قوته وكامله ويستخدم به ذلك  
لاصلاح احواله . بل ربما عدت المزية خلة والخلة مزية بالقياس لما هو مقرر في الذهن  
لا لما يحكم به حرية العقل . على ان العقل نفسه غير حر حقيقة وانما يعمل وفقاً لاحكام  
هي منشأ حركته غير ان عمله على موجب هذه الاحكام لا يوجب فيه ثقيداً الا من  
حيث التواميس الكمية والروابط الكبرى للكون فيتميز على حكم الضرورة وتكون نتيجة  
هذا التميز التحسين . بخلاف ما لو كان مقيداً بوجه او تعليم يابى تغييراً ولا يقبل تحويراً  
فانه يبقى واقعاً كالبلية في عنقها الولية <sup>(١)</sup> حتى يموت . ويعلم ان النظر الى ما وراء  
الطبيعة اضاعه الوقت في ما لا يجدي نفعا ومن تعامل على علم ما فوقه يلبى بحيل ما تحته <sup>(٢)</sup>

(١) البلية ناقة المحر والولية الرجل . قيل وكأنيأ يربطون الناقة معكونة الراس الى مؤخرها مما  
يلبي ظهرها لو ما يلبى كلكتها واهلها وباحضون ولة فبسدون وسعها وبغلة ونها عنق الناقة ويتركونها كذلك  
حتى تموت عند الغير

(٢) فانه الاسكندر في شهر النجم . قال بعضهم كنا عند شهر النجم اذ وصل اليها انباء الملك واقامنا  
في جوف الملل وادخلنا سناناً ليرينا النجم فجعل شهر بشير يبت ويسير حتى سقط في شرف فلل الملل

وربما لم يصب ذلك العلم . وان الكمال قد يكون قصصاً احياناً كأن تكون كل الاحوال الخارجية غير موافقة له فانه لا يقدر ان يثبت امامها

قد يني الفرد لاقتضا استواء ووافق لسائر الاحوال لكنه يعلم كذلك انه كما تفعل الاحوال الخارجية فيه يفعل هو ايضاً فيها غير ان الانسان يفعل في الاحوال ما قد يفعلن في الاشكال

ومن ثم يفعل بواسطتها في نفسه فيدرس فعلها من حيث ذلك ويبدل ما في وسعه لجعلها اقرب الاشياء لما يؤثر فيه تأثيراً حيداً يسرع بتقديمه نحو الكمال . بل يعلم ايضاً ان الاسباب المذكورة ليست حسيبة فقط بل معنوية ايضاً فيصلح امور تهذيبه وتعليمه ولا يحقر شيئاً صغيراً منها وانما يهتم به اهتماماً كبيراً علماً بما قد يكون له من الوقوع العظيم بتجميع فعله على ناموس تجمع القوى فيتقنه من حيث براه مضرراً ويقصده من حيث براه نافعاً . وهكذا يحصل له تغير عظيم في احوال حياته الطبيعية والادبية فيزداد شكله جمالاً وكالاً وعواطفه وسائر قواه المعنوية نبالة وجلالاً ويقل الشر من بني البشر

\*\*\*

والفوائد العملية كثيرة كذلك فانا اذا قابلنا بين الشرق والغرب اليوم نرى بونا عظيماً بينهما من جهة التقدم في الصنائع وسائر اسباب الثروة على حكم المبادئ الفائضة في شرائع كل منهما او اذا قابلنا بين حالة اوربا قبل الثورة اللوثرية وبعدها نعلم ان النهضة التي حصلت لاوربا في الفلاحة والملاحة والصناعة والتجارة انما سببها تلك الثورة الدينية التي فككت العقول من بعض قيوده ومهدت تلك الثورة السياسية التي لا ينكر فائدتها الا من عمي بصره يرفع الغرض . فانشئت المعامل وعقدت الشركات الزراعية والتجارية والصناعية وكثرت ثروة الامم الناهضة بها وقوي عزم الانسان على ما فيه من الضعف واستظهر على الطبيعة وقواها فقرتب البعيد من الاقطار اذا استنطق البرق واستسرى البخار ووصل بين البحار كل ذلك بما اكتشف من المعدات وعرف من الاسرار



ربّ مرّ بالعزم وهو ضئيل ذلك طوداً من راسيات الجبال  
وأما الفوائد السياسية من العلوم الطبيعية والفلسفة المادية فكثيرة كذلك وأقل ما  
فيها معرفة الانسان نفسه بالنسبة الى امثاله وما له من الحقوق وما عليه من الواجبات  
فان الانسان البالغ شيئاً من هذه الحرية الصحيحة لا يعتقد العصمة للقوانين التي  
وضعها البشر بل يعتبرها على حدّ المبادئ الفانضة في تعاليمهم والمؤثرة في فطرتهم .  
فلا يهاب ملكاً لصولجانه ولا شريعة لاجماع الناس عليها الا من حيث ما يراه نافعاً  
للهيئة الاجتماعية مؤيداً لحقوقها

ولما كانت احوال هذا العصر مثلاً تختلف عن احوال ما قبله او ما بعده كان  
من العبث بالحقوق المقدسة اطلاق شريعة عصر على عصر آخر لا يمكن ان يكونا  
متفقين في احوالهما طبيعياً وادبياً وسياسياً . وانه يستحيل قوام العدل في مشهد الوجود  
بشريعة ثابتة غير متغيرة على حكم تغير الزمان وتغير كل شيء بل على حكم كل مسألة  
وكل قضية اذ لا تكون مسألة كمسألة او قضية كقضية مهما تشابهت احوالها كما لا  
يكون مرض كمرض ولو كانا من نوع واحد لاختلاف المرض الواحد في كل فرد ويجب  
مراعاة هذا الاختلاف واقامة علاج خصوصي لكل شخص في كل مرض كما يجب  
نظر خصوصي في كل قضية يستحيل ان تستدرك القوانين الموضوعية والاحكام المقررة  
قال الناس لما خافوا ان لا يعدلوا وكان خوفهم في محل ضموا الشريعة في قانون صيانة لها  
فالتوى عليهم المقصود اذ صارت الشريعة لصيانة القانون اي صار صاحب البيت  
لصيانة بيته لا البيت لصيانة صاحبه . ولا يخفى ما يوجب ذلك من الضرر ولا سيما  
على غير العارف به . فيدهم صاحب الدماء موصوماً متلصصاً بسترقة من حيث  
يراه سائباً وقد لا يجمل القضاة ذلك في تأدية وظائفهم اذ تعرض لهم احوال يتبينون  
فيها خطأ القانون الثابت الا انهم يتقادون اليه صاغرين مستنزلين من قدر ما يلحقهم  
من القبة والمسؤولية في اعدام النفوس ونخر يب البيوت بقدر ما يتحصنون وراءه هذا  
اذا عدلوا وليتهم يعدلون . وكيف يجد ضميرهم راحة وراء حصن كهذا اقامه الناس على  
ما لهم من الاهواء والاغراض وهو لم اطوع من الظل . قال هولباخ « انا لا نرى هذا

القدر من الجنايات على الارض الا لتضافر كل شيء على جعل البشر اشراراً جانبيين  
 فان دياناتهم وحكوماتهم وشرائعهم وتربيتهم والامثلة التي يرونها نصب اعينهم تدفعهم  
 الى الشر . فما عسى ان ينفع تعليم الفضيلة التي يذهب اصحابها غيبة باردة في هيئات  
 اجتماعية ترفع شأن الجاني وجنايته وتجل قدر المسيء واساؤه ولا تقاص اقبح  
 الذنوب الا اذا كان مرتكبها ضعافاً . فان الهيئة الاجتماعية تقاص الصعاليك لذنوب  
 ترفع شأن اصحابها اذا كانوا كباراً . وكثيراً ما تقضي بالموت على اناس لم يرتكبوا  
 القبيح الا لفساد احكامهم بالاعتقادات الفاسدة التي تكون الحكومة قائمة بتعزيز  
 شأنها « فالشريمة لا يجب ان تقبل من ايدي الآلهة بل من ايدي البشر » اي لا  
 يجب ان تؤخذ من افواه الرؤساء والامراء ولكن من لسان حال الصعاليك والفقراء  
 حتى تكون اقرب الى الانسانية اي الى اقامة العدل الصحيح منها الى تنفيذ الاهواء  
 والاغراض النفسانية . فلا تهدم جسداً تعبت فيه الطبيعة ملايين من السنين لغرض  
 قوي ولا تخرب بيتاً ولا تهدم آمالاً لغرض غني ولا تبث احكاماً تمس هذه الجواهر  
 المقدسة الا منعاً لما يلحق بالهيئة الاجتماعية ضرراً بليغاً جداً غير مختلف فيه وربما  
 راعوا اليوم فيها ما يمس حياة الاجساد اكثر من ذي قبل فصعبوا اسباب الحكم  
 بالقصاص اي اعدام الجسد . لكنهم لا يزالون يهملون سواها من حيث الحياة الادبية  
 على ان قتل الآمال لاشد من قتل الاجساد وانا لفي عصر تفضل فيه الحياة المعنوية  
 على الحياة الحسية وهذا هو سبب ثورة الخواطر في اكثر الممالك المتقدمة وتألف  
 العصب السري والايقاع باهل السلطة فان الظلم وضياح الحقوق لا يصبر عليهما  
 ذوو النفوس الالية

فوب اناس لا تذلل لكبار لها انفس من دونها النجم والسماء  
 ولكنها تدنو الى الحق كلما سما فوق هام الدائس وخيما  
 ومن اين له ان يسمو فوق هام اولئك الذين جلسوا على منصاتهم كالارباب  
 وداسوه تحت ارجلهم دوس التراب يأمرؤن وينهون وهم عن مصالح الناس لاهون وفي  
 سفهم يمرحون بميلون الى حيث يميلون



يسقط الطير حيث يلتقط الحب ويفشى منازل الكرماء  
فكم اصبح بهم الصحيح سقيماً والبري جانياً والكريم مهاناً  
تعدو الذئاب على من لا كلاب له وتثقي مريض المستاعد الضاري  
ولا يعارضون فيما يقولون او يفعلون كأنهم عن الزلل معصومون او عن الغرض  
منزهون . على ان الانسانية قد نفت العصمة عن رؤساء الدين ولكنها لم تلعن بعد من  
نفيها عن هؤلاء الفاوين

من لي برد جراح من غوايتهم كما يرد جراح الخيل بالاجم  
اذهلوا ان العرش الذي يتبوا ونه قائم على قاعدة هي الامة ام هم لا يدرون ان  
الامة صارت بجورهم

كان صوت شعبها المريض كشيخ افعى ازمنت لبعض  
فهي تحك بعضها ببعض  
فاذا خلت الامة من تحنهم هوى بهم ذلك العرش كجلود صخر حطه  
الليل من عل

او انتفضت تطلب راحة من تعب  
تزلزل فيهم عرشهم وتمزقوا شظايا وطاروا في الفضاء شذرمذو  
ام هم يتوهمون ان رقي المراتب الرفيعة في امور الدنيا واحوال السياسة لا يكون  
دائماً الا بالاستحقاق الدال على غزارة العلم وسعة الفضل ولا يريدون ان يذكروا ان  
اسبابه تكون غالباً على ضد ذلك

وقد يلبس المرء خير الثياب ومن دونها حالة مضنيه  
كما يكتسي خده حمرة وعلتها ورم في الريه  
او لعل تسلق المقامات العالية هو في الحياة الادبية كما في الحياة الطبيعية يجلب  
الدوار ويطمس البصائر والابصار . فالعدل كل العدل في الانتقام من الظالمين .  
وسيعلم الظالمون اني متقلب يتقلبون . اذ يأتي يوم تسود فيه منهم الوجوه وتحقق  
القلوب وتزهق الارواح جزاء ما جنت ايديهم وما هم يفعلون

بخلاف الانسان الجاهل حقيقته فانه تنطلي الاوهام عليه وتهضم حقوقه حتى لا يبقى لوجوده اثر ومما يدل على صحة ذلك ان الامة الهامة في قفار الوهم لا تكون شيئاً في الوجود بالنسبة الى ملكها . بل هو كل شيء وتاريخها ليس سوى تاريخ ملكها وما على الله بمستنكر ان يجمع العالم في واحد.

فيذهب به الغرور الى ان يتصور نفسه من طينة ارفع من طينة الامة واذا لا يرى له من ضد ذي بال يسكر في خمرة مجده ويطمح في تيه ضلاله حتى يخيل له ان ما في السماوات والارض مخلوق له او هو صنع يديه وربما نصب نفسه الها في عيني الامة فصدقه فيستبد في الرعية ولا شريعة له سوى ارادته ولا قانون سوى هواه فيستزف ثروتها ويضعف قوتها ويقتل اولادها وبالجملة يتصرف فيها تصرف المالك في ملكه والامة التي هذا شأنها لتفوض اركان استقلالها فتشخص اليها ابصار الطامعين وتعد اليها ايدي الفاتحين وبسومونها ذل الاستلحاق وخسف الاستغراق ولا تقوى حجتها وتؤلف كلمتها وتوفق لاستقلالها الا بعد سقوط سلطان الاوهام وقيام تعاليم اصحاب الافكار الحرة مقامها او ضعف شوكتها بها ولن تتوفق له قط ما دامت على ضد ذلك ولو نهضت اليه عصابة واحدة بل تكون هذه النهضة فيها كالاضطراب الذي يسبق انطفاء النور يسرع بفتائها ويذهب ببقائها فضلاً عما يوجب ذلك بينها من تفرق الكلمة وكيف تنضم كلمتها وتفرق المذاهب والمثل يحول بينها وبين انضمامها وهو اكبر سبب لسقوط الامم العظيمة ولولاه لتقويت الامم حتى الضعيفة منها على استحصال استقلالها لان صوت الشعب اذا انضم لا يغلب مهما كان خصمه قوياً

وقد كانت اوربا قبل الثورة في حالة شؤم من ذلك كما مر بك واما اليوم وقد قطعت بعض تلك الربط التي كانت مقيدة حركتها فقد رأيت بعينك وسمعت باذنك ما بلغته من عزة الشأن وصلاح الحال في الشرائع والاحكام فاست حكوماتها على الثوري الا ما كان منها باقياً تحت حكم تلك القيود وصارت الامة هي الحاكمة عوضاً عن الملك وفي بعضها صارت جمهورية وهذه الهيئة هي الهيئة الحكومية المعدة



المستقبل<sup>(١)</sup> وربما لا يطول الامر حتى لا ترى ملكاً في كل اوربا لان سرعة سير العلوم الطبيعية يؤذن بسرعة حركة الافكار في طلب الاستقلال والتبصر في ما به سعادة الامة التي لا تنال الا بتسهيل الاسباب المؤذنة لكل فرد باستعمال قواه استعمالاً حراً وبما يمكن من امر تغير الشرائع وتقدمها حتى في اعظم الممالك المتقدمة فلا يزال طابع التقليد والاستبداد شديد الاثر فيها ثقيل الوطأة عليها



فها لا سادتي الجالسين على عرشكم العالي ويديكم صولجان المجد والقوة فلا يغضبكم انذارى ولا تقنطوا من حكم الدهر وقد عدل فلكم صبرنا على مضضه وكلف شر الجائرين ولا تطمعوا باسترداد ما فات

فقد انقضت تلك السنون واهلها فكأنها وكنانهم احلام  
وسوف يتولى ما بقي . وربما كان حظكم من ذلك في الشرق اطول جداً لولا ان الغرب باسط فوقه يديه مزع ان يقبض عليه . ولا تعلموا النفس بما في التاريخ من سقوط بعض الامم الباذخة الشأن وقيام امم اضعف منها القوت اليكم مقاليد احكامها وسلبكم زمام امورها فانه وان حصل ذلك الا انكم لن تبلغوا امانكم لتوفر معدات التقدم في العلوم والصنائع وانتشار ذلك بواسطة الطباعة آتاراً لا تمنحى ولا نزول بزوال امم من الامم تخلفها امم تكون في استعدادها ارفع منها شأنًا واعلى مكاناً



هذا واني ارجو ممن لم تصنع معاني على قالب عقله . ولم توافق احكامي احكام نقله . ان يحدد في النظر قبل ان يحدد في خصامي . وان يلين للبحث قبل ان يشتد في ملامي . وربما سدل الغرض على بصائر التوم حجاباً . فراءوا الصواب خطأ والخطأ صواباً . فعدوني على وجه مخطئاً مريباً . وعدوني على وجه مجيداً مصيباً

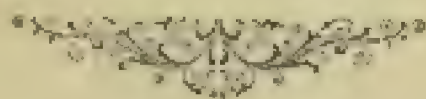
(١) لو بد بها لا كما هي اليوم بل الجمهورية الحقيقية الديمقراطية التي يتم فيها توزيع الاعمال على قدر المرافق العمومية بحيث تتوفر منها المنفعة لكل فرد في الاجتماع بدون ادنى تمييز مطلقاً والتي ترفع معها قوى الاجتماع بحيث يقل التبذير والتفريط بهذه القوى ما أمكن

فمن رام تقويي قاني مقوم ومن رام تعويي قاني معوج  
 فالحقيقة ليست دائماً في مانا . ولا الخطأ دائماً في ما كان ضدنا وقد قال آباؤنا  
 من قبلنا مثلاً . فلا بد أن يكون في الأمر وجه ذو خطر . يستحق أن يستوقف النظر .  
 والعاقول من تدبر الأشياء كما تقتضيه لا كما يشاء . والحكيم من لم يختصم أحداً لفكر أو  
 بيان . بل دفع الحجة بالحجة والبرهان بالبرهان

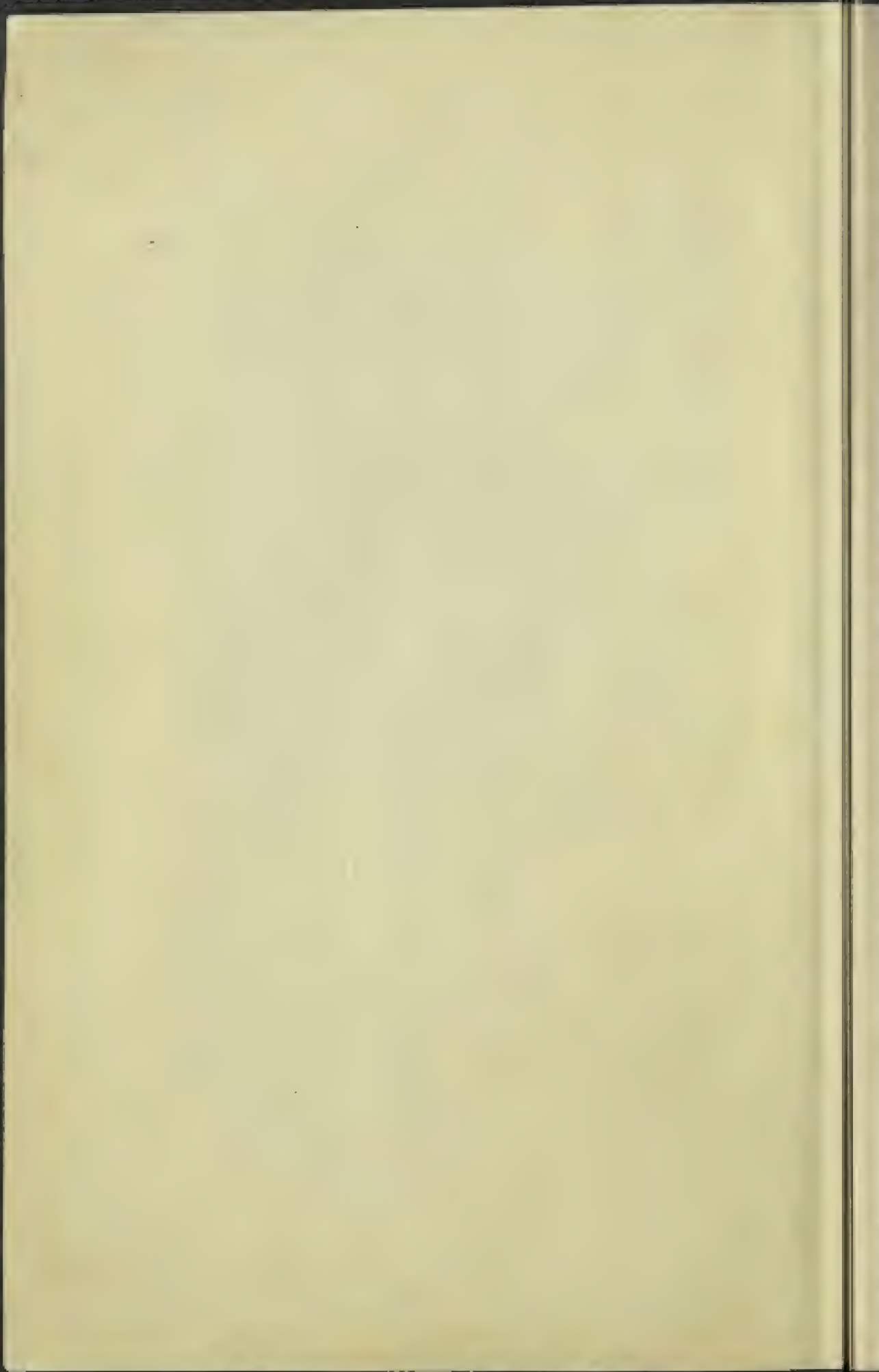
وما طلب المعيشة بالتمني ولكن القدر دلوك في الدلاء  
 تحي بملئها طوراً وطوراً تحي بحياة وقليل ماء

طنطا سنة ١٨٨٤

شلي شميل









لويس بختر



## ﴿ شرح بختار على مذهب دارون ﴾

## المقالة الاولى

مهرست : الاحياء الاولى والبيالوجية أي علم الاحياء — مذهب النيكيت البيولوجيه وتحرار  
الخلق — مدة بقاء هذا المذهب وانقائه — نشوء الاحياء الزاوية نشوء اذانياً — اراء لي في  
ذلك — شرح دارون وكتابه في انتخاب الانواع الطبيعي في تلوع البقاء — سافو دارون  
وملمصروم : لامرك وجفروا ستيلير وعلمي ولوكن وليك وفوريس وكتاب آثار الخلق وعكسي وهوكر  
الح — مذهب دارون واقسامه : اولاً تلوع البقاء — ثانياً التنوع او تكون التنوعات وتغير  
الانواع — ثالثاً الخفاء في الانتال والوراثة — رابعاً الانتخاب الطبيعي على مدى الاطوار البيولوجية  
الكبرى — تحول دارون الى مذهبه من درس تأثير التربية الصناعية في تغير الحيوانات والنباتات  
الاهلية — أمثلة لتغير الصناعي والطبيعي المتصود وغير المتصود ونسبة هذا الاخير الى المادة  
والريانة والضرورة والفن وتريد به نمو الاعضاء بالمثل وعدمه والى مفعول الاحوال الخارجية ايضاً  
— الارتقاء ليس نتيجة لازمة لكل تغير — أمثلة على التكوين الوائف او المتغير — صور اثرية  
جينية — موروثات الانسان عن الحيوان — دارون لم يستخرج من مذهبه كل ما يرتب عليه —  
ما يلام دارون عليه — خروج العالم العضوي كله من صورة واحدة هي الكربة — التولد الذاتي ومذهب  
الكربة — اراء جيجر وعكس في كيفية تكون الاحياء الاولى .

خفف الوطء ما أظن اديم الا رض الأ من هذه الاجساد  
اتنا في كل خطوة نطأ بها الارض أمنا جميعاً نمر بقبور ملايين ملايين من الاحياء  
التي عاشت وجاهدت وتأنست زماناً طويلاً قبلنا ثم ماتت تاركة آثارها في الارض  
المنبسطة تحت اقدامنا كأنها تريد بها ان تقول لنا

تلك آثارنا تدل علينا فانظروا بعدنا الى الآثار  
ولقد رأى الناس هذه الآثار في كل زمان ومكان . ولكنهم لم يدركوا حقيقتها  
فاعتبروها من فلات الطبيعة التي راق لها في زعمهم ان ترسم صور الاحياء في باطن  
الحجارة . وكانوا في العصر الوسطى يعتبرون العظام الهائلة التي وجدت في اماكن  
متفرقة وهي عظام الفيلة الاولى والحيوان المعروف بالمستودنت<sup>(١)</sup> أنها بقايا من طوائف

(١) نوع حيوان انقرض وقد اطلق عليه (كوف) اسم (المستودنت) أي ذا الاسنان المحلقة

الجباية الذين كانوا في اعتقادهم يأهلون الارض زماناً طويلاً قبل الانسان  
الآن ان بعض ذوي العقول الزاجحة والافكار الثاقبة السابقين عصرهم قد ادركوا  
الحقيقة منذ القديم فان الفيلسوف اليوناني « اكرينوفانوس » من « كولوفس »  
العدو الألد لآلهة اليونان وابو الفلسفة الآلياوية <sup>(١)</sup> عرف الاحافير منذ ٢٤٠٠ سنة  
بما هي حقيقة . فعرف انها بقايا حيوانات ونباتات كانت حية في الماضي واستدل من  
وجود اصداغ بحرية على الجبال ومن انطباع صور السمك والفقم في حجار مقالع  
ازمير وباروس وسيرا قوس ان الماء كان يغطي هذه الاماكن سابقاً

غير ان مثل هذه الاقوال الصائبة المتفرقة هنا وهناك والصادرة من مثل اولئك  
النوايع لم يكن يمكن التعويل عليها وان كانت جليظة بمقد نفسها لعدم ارتباطها بما تعز  
به من المعلومات التي لم تدرك الا قليلاً قليلاً وبالثنايع . والحقائق الراسخة المعلومة  
كانت دون ما يلزم لان ينسب عليها تعليم مطابق للصحة . ولم يتيسر ذلك الا في اوائل  
هذا القرن وأواخر القرن الماضي حيث قام العالم الطبيعي الشهير « كوفيه » ووضع اساس  
علم البالتولوجية اي علم الاحياء الاولى . ولا يخفى كم لا يزال هذا العلم الحديث  
ناقصاً ولكنه لا يخفى ايضاً كم ينتظر منه ولنا شاهد على ذلك من كلام « اجاسيز »  
حيث يقول :

« لا يعرف كم اقضى من العناء والصبر لتأييد هذه المسألة البسيطة وهي ان الاحافير  
او الآثار المتحجرة هي في الحقيقة بقايا حيوانات ونباتات كانت سابقاً حية على  
الارض الا الواقفون على تاريخ العلم . اذ لم اولاً ان يبين ان الاحافير ليست من  
خراب الطوفان لان هذا المذهب كان المعول عليه زماناً طويلاً . فالبالتولوجية لم تؤسس  
على قاعدة الا من حين ما بين كوفيه ان هذه البقايا هي بقايا حيوانات قد انقرضت  
ومع ذلك فكم لا يزال يعرض لنا من المسائل التي تنتظر حلها »  
فهذه المسائل التي يشير اجاسيز اليها يشغل العلم الحديث بحلها . ومما يسهل هذه

(١) نسبة الى آليا مدينة في بلاد اليونان القديمة اسمها لا يعرفون الا على احكام العقل ولا يعرفون  
للعالم الا بواحد كلاً



الغاية اليوم لاكتشافات الصادرة عن مد السكك الحديدية وخرق الجبال وفتح المقالع وتخطيط الطرق وبناء المدن وحفر الآبار والاستقصاء في البلدان البعيدة الى غير ذلك مما هو الآن اكثر منه في الماضي . ولندم ادراك هذه الاشياء في الماضي ادراكاً صحيحاً كان اذا وجد شيء منها لا يعاب به او عتد من الخوازيق

ولا ينبغي ان يتوهم ان جميع الاحياء الاولى او اكثرها بقيت محفوظة الى يومنا هذا فانه لم يحفظ منها الا القليل جداً مما وافقته الاحوال . وانقسم الاكبر تلاشي لفعل الاشياء الخارجية ولا سيما ما كان منه غير ممكن الحفظ من طبيعة كطائفة الحيوانات الرخوة والاجزاء الرخوة لباقي الحيوانات ومثي وجد آثار هذه الحيوانات العديمة الهيكل في غاية الندرة . وما يشاهد في الاحافير غالباً إنما هو اصداق وقواقع كلبية وعظام وقطع عظام وشعر وريش واسنان وحوافر ومبررات متحجرة وما شاكل . وعلى هذه الآثار يكون البحث لمعرفة الاحياء التابعة لها وجنس معيشتها . ومن النادر ان تلقى المياكل العظمية اللازمة الاولى كاملة ومحفوظة جيداً . واندر منه ان تلقى الحيوانات كاملة ولا بد لذلك من احوال خصوصية . ومن اعظم امثلة هذا الاخير مماميث ( جمع مموث وهو القمل الاول ) سيبريا او القيلة الاولى التي هي من اهم امثلة الباليولوجية . فهذه الحيوانات توجد كاملة بجذعها وشعرها واحشائها وقدميها الواف من السين . وزعم بعضهم انه وجد في معدها بقايا طعامها القديم . وسبب حفظها فعل الجليد او الارض المجلودة حيث وقعت واندفنت حين كان الماء سائلاً او الارض طينية . ولكي يعلم كم يصعب على العقل البشري ادراك هذه المسائل بدون مساعدة العلم يكفي توجيه النظر الى معتقد قبائل سيبريا الرحالة الذين يعتبرون هذه الحيوانات انها مناجذ هائلة حية تدب تحت الارض وتقتو حالماً تقابل النور . وصينو اسيا الجنوبية يعتقدون ذلك ايضاً وينسبون الزلازل الى حركتها تحت الارض

فيظهر مما تقدم ان معرفة الاحياء الاولى صعبة للغاية لقلة المحفوظ منها ووجوده

غالباً في حالة ناقصة جداً. ولأن المعلوم من هذا القليل المحفوظ هو دون الطفيف. وإذا تذكرنا بأن ثلثي الأرض أو ثلاثة أخماسها تغطيها البحار وأن قسماً كبيراً من الثلث الباقي تغطي الجبال الشاهقة نعلم أنه تمنعنا عن الأبحاث العلمية موانع طبيعية. وأنا لا أعلم شيئاً عن أحافير قارات آسيا وأفريقيا وأمريكا وأستراليا الواسعة. وما نعلمه من هذا القليل إنما هو آت كلاً من قارة أوروبا الصغيرة. ولقد أصاب دارون حيث قال إن أغنى مجموعات البالتولوجية ليس شيئاً بالنسبة إلى الحقيقة وهو آت من قسم من سطح الأرض صغير غير مستوفى البحث فيه. على أن كثرة الاختلافات هذه المجاميع تدلنا على كثرة الأحياء التي عاشت على الأرض في كل الأدوار بما يتفوق حد الحصر.

ومع كل هذه الصعوبات الناشئة عن قلة المواد المعلومه وعن نقصها في غالب الأحيان قد تمقتوا أن طبقات الأرض المختلفة الكثيرة تحتوي أجساماً عضوية مختلفة. أي أنه في الأدوار العديدة لتاريخ الأرض التي كل طبقة من طبقاتها تدل على كل دور من أدوارها عاشت حيوانات ونباتات خصوصية مختلفة بعضها عن بعض يزيد اختلافها كلما زاد البعد بينها.

وعليه فصاروا يعينون مقام بعض الطبقات في النظام الحيواني من مجرد الأحافير الموجودة فيها خصوصاً الأصداف التي تحتفظ جيداً مادتها الكلسية والتي تلتقي في الأحافير بكثرة فإنها اعتبرت زماناً طويلاً دليلاً على تعيين مقام بعض الطبقات في الأرض. وهي لا تزال إلى اليوم تعتبر أدلة ثمينة ولو أن كثيراً من الاكتشافات الحديثة يناقض ذلك فما تقدم ومن الوهم في فهم بعض الحوادث الجيولوجية نشأ المذهب العظيم القائل بنكبات الأرض وتقلباتها وبالنتيجة مذهب تعاقب الخلق. وهذان المذهبان اللذان يدهما كوفيه الشهير تعلما على سواهما حتى هذه الأيام الأخيرة ويراد بهما انقلاب عام يمتدح به كل أثر حياة على سطح الأرض ثم تقوم على أثر مخلوقات أخرى حية وهذا التعاقب حصل ٣٦ أو ٤٠ أو ٥٠ مرة في تاريخ الأرض.

\*\*\*

على أن علم البالتولوجية لم يكن يخلو من مسائل كثيرة يصعب أو يستحيل تطبيقها



على هذا المذهب . منها امتناع ملاشاة كل الاحياء في وقت معلوم من تاريخ الارض دفعة واحدة لانه توجد اصول ثابتة حية لم تتغير في التغيرات والاضطرابات الجيولوجية كالحجرات البحرية الدنيا . وهذا ذلك فلا ترى في خلال الادوار المتعددة تكراراً تدريجياً في بعض الانواع ثم انقراضاً بطيئاً فيها كذلك مما يدل على ان الصور الواحدة انتقلت من دور الى دور في تنسيق طبقات الارض . فهذه الملاحظات لا يصح معها التسليم بانقراض تام يعقبه خلق جديد . وما تعلمه من وحدة النظام الاساسي في العالم العضوي ومن تقارب البنية في كل الصور الحية لا يقبل ذلك ايضاً . لانا نجد في طبقات الارض المختلفة ليس عدداً عظيماً من الصور المتشابهة فقط بل تدرجاً بطيئاً صاعداً ونسبة شديدة بين احياء المكان الواحد المختلفة سواء كان بين الاصول المنقرضة والحية او بين كل منها . فاذاً يوجد رابط يربط الصور المتعددة بعضها ببعض وهذا لا يجب ان يكون في المذهب المار ذكره .

ومع ذلك فعلماء كثيرون ايدوا هذا المذهب وله نصراء حتى الآن . ومن اشر نصرائه كوفيه الذي هو باحث في الاحافير العظمية اول من مهد السبيل لدرس الآثار الاولى درساً علمياً . ولقد عرف ايضاً في كتابه — ثقلبات سطح الارض — هذه الامور المتناقضة وهو يذكرها ايضاً على ترتيب مطابق لفكر دارون الا انه لم يأخذ على نفسه تطبيقها على مذهبه . وربما كان السبب امتناع مثل ذلك في حينه . على انه يعذر بجانب اغاسيز الذي لم يخشَ فصل المسألة بقوله « ان الخالق قادر ان يعيد خلق الصورة التي اعجب خلقها » . فان مثل هذا الجواب يعلق الباب في وجه العلم وفي وجه العقل البشري

ومذهب التغيرات او الاضطرابات الجيولوجية هو اقرب بالجهل ليس الا والتسليم به يدعو ان سبب الاشياء الحقيقي والطبيعي لم يدرك طفوراً الى ما وراء الطبيعة وهو شأن الناس عموماً في تفسير كل ما اشكل عليهم معرفة سببه الطبيعي . على ان الرضى بذلك — وهو شأن كثير من اساتذتنا افلاسفة — تشبه بهنود اميركا الذين لما رأوا خريستف كولمب فازلاً بينهم قالوا انه نزل من السماء

وهذا المذهب لم يثبت كل هذا الزمان الطويل ولم يقوَ بعضه على ما سواه حتى يومنا هذا الا لعدم وجود ما يفضله . ولا سيما ان مبدأ ثبوت الانواع كان قد رسخ في ذهن الجميع . فكان كل نوع يعتبر انه ثابت على مر الزمان وانه خلق خصوصي . ولم ينزعزع هذا الزعم حتى قام داروين . واخذت الابحاث الحديثة تمهد لتعلم سبيل التقدم على ان مذهب نكبات الارض وتقلباتها المارة ذكره كان قد انقض قبل داروين بزمان طويل والفضل في ذلك راجع الى الجيولوجي الشهير السراشارل ليل الانكليزي الذي بين في كتابه — مبادئ الجيولوجيا — بما لا يقبل الاعتراض ان النكبات المشار اليها لم تكن عامة بل خاصة اي ان الانقلابات لم تتم قط سطح الارض دفعة واحدة . وانما الارض تتبع دائماً في تاريخها نشوءاً تدريجياً ثابتاً مستمراً وهي دائماً وأبداً تحت فعل نفس القوى ومعرضة لنفس الاحوال التي لا تزال تغير سطحها حتى اليوم . وقال ايضاً ان هذا النشوء بطيء جداً وغير محسوس بحيث يخفى علينا وما اشتهر هذا المذهب حتى انضم اليه جمهور الجيولوجيين وهو الذي مهد السبيل لانحراف الافكار عن مذهب ثبوت الانواع

\*\*\*

ولما ظهور العالم الحي قلنا عليه احد ثلاثة افتراضات اما التسليم بمذهب تعاقب الخلق . او القول بتحول العالم العضوي تحولاً تدريجياً متتابعاً بفعل القوى الطبيعية . او التسليم بالمذهب القائل بتولد جميع الانواع حتى العليا منها رأساً تولد ذاتياً في كل الادوار بفعل القوى الطبيعية . فالاول يكاد لا يثبت والاخير فاسد لا تتفاخر جميع ظواهر العالم العضوي . وواضع هذا المذهب ليل الجيولوجي الشهير وهو يقول فيه مانعة « ان الاختبار يعلمنا ان كثيراً من الاحياء والانواع الحية يضمحل على الدوام من دون ان يقفر العالم فلا بد اذن من ان تكون قد قامت بطريقة غير معروفة من الطرق الطبيعية انواع جديدة مقام التي اضمحلت فالقول ان هذه الانواع مكتشفة حديثاً وهي متكونة حديثاً غلط »

ولا يخفى على العارفين بالعلوم الطبيعية ما في هذا القول من الاضطراب اذ لا



يفهم كيف ان نوعاً حياً كالأسد أو الفرس ونحوهما يوجد دفعة واحدة بدون استعداد سابق بفعل القوى الطبيعية المعروفة

فلنصل المسألة لا يكفي ان يقال انه يتولد انواع جديدة بل ينبغي ان يبين كيف يكون ذلك بحيث يكون مطابقاً لما يعلم عن القوى الطبيعية وكيفية عملها وهذه المسألة المهمة الصعبة قد حلها كلاً أو بعضاً رجل من اكبر رجال هذا العصر اعني بر العالم الطبيعي الانكليزي

### شرل دارون<sup>(١)</sup>



وُلد هذا الامام المقدام والعالم المدقق والفيلسوف المحقق سنة ١٨٠٨ في انكلترا<sup>(٢)</sup> وقد صرف عشرين سنة من حياته في البحث فقط عن المسألة التي نحن بصدد حلها حتى تحقق له ان الاجسام الحية الماضية والحاضرة قد لا تنشأ من اكثر من خمس أو ست صور اصلية نباتية وحيوانية. وربما كان مرجع هذه الصور الى صور احدى اي الى بعض كريات اصلية. فالاجسام الحية على مذهبه لا تنفك ابداً عن التحول في نشوئها الخاضع لاموس طبيعي ثابت. وكتابه يعد من افضل الاساليب الفلسفية الطبيعية فهو لا يعتمد فيه في تفسير الظواهر الطبيعية وما تعلق بها الا على الامتحان والعيان. ولا يخفي الصعوبات التي تعترض مذهبه بل بالفساد من ذلك يبسطها لكي يبعدها بما في الامكان. واتد علمنا بسبب اشياء كثيرة جديدة او بالحري تعلمنا ان ننظر اليها نظراً آخر. وكل ما تعرض له شديد التعلق باهم مسائل العلوم

(١) وكان قد اشتهر قبل ذلك باكتشافه العلمية الطبيعية في طوافه حول الارض على الباعرة الانكليزية (ويكل) من سنة ١٨٣٢ الى ١٨٣٧

(٢) وتوفي في سنة ١٨٨٢ ودفن في مدفن رجال العلم في كنيسة (واستمنستر) وهي (كاثوليكون) في فرنسا.

الطبيعية ولا سيما الفيزيولوجية . ولذلك فهو مهم جداً لجميع الذين يهمهم المسائل العامة التي تشملها هذه العلوم  
ولم يتم بعد كتاب ليل — مبادئ الجيولوجية — اعظم من كتاب دارون من جهة تأثيره العظيم في جميع العلوم الطبيعية . فدارون فعل في علم الحيوان ما فعل ليل في علم الجيولوجية اي انه جرده من كل مفاهيم ومجرد وجعله تحت حكم التحول التدريجي بفعل القوى الطبيعية

\*\*\*

وقبل ان تنتقل الى البحث في مذهب دارون لا بد من النظر الى من تقدمه في هذا السبيل من العلماء الافاضل — وهو نفسه يذكر في مقدمة كتابه اسما كثيرين منهم للدلالة على ان مثل هذه الافكار كانت موجودة ولكنها لم تنتشر إما لضعف البرهان وإما لتكرار الخصوم . واقدمهم وفضلهم « لامرك » وهو ليس كما توهمه بعضهم فيلسوفاً لا إمام له بالعلوم بل بالصد هو من اعظم الطبيعيين الفرنسيين . ولقد تولى تعليم الحيوان في بستان النبات في باريس زماناً طويلاً . واول ما درس من العلوم الميثورولوجية والطب ثم تعلق على النبات والحيوان اللذين نبع فيهما جداً هذا ما عدا كتاباته الفلسفية . ولطالما هزأ به اضداده لاجل هذا المذهب الذي هو اول واضع له حتى جاء دارون ووفاه حقه من الاعتبار

\*\*\*

وكان الاعتقاد قبل لامرك ان الانواع ثابتة لم تتغير عن الصورة التي خلقت بها ولن تتغير . قال لينوس اعظم نباتي القرن الماضي ما نصه « الانواع بقدر الصور الحية المخلوقة في الاصل » . على انه وجد في كل زمان من الفلاسفة والعلماء من قال انه ربما كانت الصور الحاضرة آتية من صور سابقة على سبيل التحول . الا ان ذلك لا يجوز اعتباره الا من قبيل الرأي فقط لخلوه من كل مستند طبيعي . والفضل الصحيح للامرك وحده الذي كان فيلسوفاً وطبيعياً معاً لما بسطه من هذا القبيل في كتابه فلسفة الحيوان ( سنة ١٨٠٩ ) وكتاب — تاريخ الحيوان العديم الفقر ( سنة ١٨١٥ )



فانه اوضح فيها يراهن طبيعية عدم ثبوت الانواع واشتقاقها بعضها من بعض من ادناها الى اعلاها وارتقاءها بالتحوّل التدريجي

وهو يذكر لهذا الغرض عدة اسباب كالعادة والضرورة وجنس المعيشة والثمن اي استعمال الاعضاء وعدمه والتصلب وفعل الاشياء الخارجية والوراثة التي يجعلها في المقام الاول . ويعتقد ناموس الارتقاء التدريجي . ويقول بالتولد الذاتي في الاجسام الحية الدنيا . واكثر اعتماد على استعمال الاعضاء وعدمه وعلى العادة والضرورة كما يظهر من الامثلة التي يذكرها . ولا بأس من تفصيل بعض ما جاء به من هذا القبيل لبيان النسبة بينه وبين دارون من جهة ما يتفقان ويختلفان

°°

فهما وان اتفقا من حيث مصدر الانواع الا انهما يختلفان في كيفية حصول ذلك ونظر دارون من هذا القبيل اصح . فان لا مارك لاعتماد على العادة والضرورة وجنس المعيشة عنده ان الجسم يوفق للاحوال الخارجية ولاحتياجاته بقوة نفسه . واما دارون فبالضد من ذلك يجعل التوفيق المذكور من فعل الاشياء الخارجية فيه لا عن استعداد فيه لقبوله . ولا تخفى اهمية الفرق بينهما لان قول لا مارك فيه تنبيذ ومذهب دارون اهم . وقلم اعتبر لا مارك فعل الزمان الذي يجمعه دارون من اهم العوامل . ولا بأس من ايراد بعض الامثلة من لا مارك لزيادة الايضاح

قال ان الخلد ليس له عينان او هاتر فيه لانه لسكنه دائما تحت الارض هو في غنى عنها وعن النور . وقد توسع حتى قال انه اذا ربطت احدى عيني الطفل ينتهي الى ان يصير ذا عين واحدة فقط واذا تكرّر ذلك عدة اجيال يتكون نسل اعور وان الافاعي انما كانت ذات شكل مستطيل وجسد ملس لا اعضاء له لان ضرورة مرورها في مسالك ضيقة والمادة اقتضت ذلك

وشكل الحيوانات الرخوة البحرية الخاص واحتوائها على مماسك طويلة نتيجة جنس معيشتها ومحاولتها امساك فريستها

والطيور المائية كالبط إنما كان لها غشاء بين أصابعها لاحتياجها الى العوم واعتيادها له

والقلق الذي يعيش بقرب الماء إنما كان طويل العنق والمنقار والرجلين قويمهما لانه في التقاط غذائه من الماء يحاول عدم الوقوع فيه وعنق الأوز إنما كان منحنيًا طويلًا لمحاولة التقاط غذائه من أسفل الماء والزرافة إنما كان عنقها طويلًا جدًا لاحتياجها لدنقها الى اوراق الاشجار العالية .

وميل الثور الى النطاح سبب قرونه وحمل القنبر اجرته في جرابه بقرب بطنه سبب فيه لشدة رجليه وطول ذنبه وقوته

\*\*\*

فمن هذه الامثلة وغيرها يرى ما في هذا التعليل من الاجتهاد والنقص وهو وان صح على بعض الحوادث وفي بعض الظروف الا انه لا شك في كونه لا يصح على ارتباط العالم العضوي بعضه ببعض . وما يزيد في فضل لامرك انه كل ما يعتبر جدًا ناموس الوراثة الذي بسطه دارون جيدًا . الا انه لعدم ادراك كيفية عمله كما ينبغي لم يستطع تبينه في كل حالة . بخلاف دارون فانه بسطه في اخص الاحوال . ولما لامرك فاكتفى بان قال على وجه الاجمال ان الوراثة مع الاحوال السابق ذكرها تجعل الاحياء تنشأ وتتحول وفقاً للضرورات وللاحوال الخارجية الفاعلة فيها من ادنى الحيوان حتى الانسان . وهو يظن ان الانسان نوع من القردة ارتقى حتى صارت كالات الارتفاع فيه وراثية

\*\*\*

وافكار لامرك تشابه جدًا مع افكار احد فلاسفة الالمان المتأخرين وهو « شو بنهور » الذي يجعل مبدأ كل شيء في الارادة . فانه نظير لامرك يقول ان احتياجات الحيوان وارادته سبب اعضائه . وكل اعراض جسم حي إنما هي مفعول ارادة ذلك الجسم . فترنا الثور انما هما لميله وارادته النطاح . وسيقان الابل السريعة لارادته العدو



وانه وان كنا لا نستطيع ان نقبل قول لامرك هذا على علاته الا اننا لا نجد بدا من التسليم معه بامور اخرى هو باتفاق تام فيها مع دارون وهنا يظهر فضله على اقرانه

واول هذه الامور انكاره الانواع وعنده ان لا انواع في الطبيعة بل افراد فقط تتحول تحولاً غير محسوس. واذا كان ذلك يخفى علينا في مكانه فلقصر وقتنا وطول زمانه. وهذه القضية مهمة جداً في مذهب دارون

وثانيها ان لامرك لا يسلم بقول معاصريه من الجيولوجيين الذين يقولون بنكبات الارض وانقلاباتها العامة. وعنده ان هذه النكبات خاصة وهو قول يعجب به لا سيما اذا اعتبرت حالة العلم في زمانه<sup>(١)</sup>

ولم يكن له عضد في فرنسا الا جفروي سنيلير (١٧٧٢ - ١٨٤٤) وهو من غول العلماء والطبيين ونظرياته قريبة من تعاليم الطبيعيين الالمانيين. وكانت افكاره في الانواع نظير افكار لامرك منذ نحو سنة ١٧٩٥ الا انه لم يتجاسر ان يجاهر بها حتى سنة ١٨٢٨ وذلك في رسالته - اصل وحدة التركيب العضوي -

على انه جعل اسباب هذا التحول غير ما جعله لامرك وجل اعتماده على الاحوال

(١) لامرك لم ينصر في فلسفته على هذه الامور فقط بل درس ايضا مسائل اخرى عامة درساً شديداً مادياً وجعلها حلاً لا يختلف عما هو مقرر في العلم اليوم. وهذه بعض فضاها مقتطفة من كتابه فلسفة الحيوان

١ التقاسم المتحول عليها كالعوائف والصفوف والانواع الخ ليست طبيعية بل اجتهدية

٢ الانواع لم تتكون الا شيئاً فشيئاً ووجودها انسي ونسبها في الازمنة محدود

٣ اختلاف الاحوال الخارجية يؤثر في تكوين الحيوان وصورة جزئية وكلها

٤ الطبيعة كومت الحيوانات اولاً فاولاً مبتدئة من ادائها ومنتهية بانعلاها

٥ الذات والحيوانات لا فرق بينها الا بالكم

٦ الحياة ليست الا طبيعة

٧ التسع الكندي اصل كل حي

٨ لا مبدأ حيوي منفصل

٩ الجهاز العصبي موك الافكار وكل اعمال العقل

١٠ الارادة غير حرة

١١ الادراك ليس الا ارتقاء في اشتراك الاستحسان

المحارجة ولا سيما الهواء واختلافاته من جهة الحرارة والرطوبة وكية الحامض الكربونيك فيه الى غير ذلك مما يجب ان يؤثر في تكوين الاجسام الحية وبنائها من تأثيره في التنفس. وهو يعتقد بنظام مشترك لبناء كل الاجسام العضوية

\*\*\*

ومينا كان لامرك يبحث في هذا الموضوع كان في المانيا رجلان يبحثان فيه ايضا وهما الشاعر « غاني » والطبيعي الشهير والفيلسوف معاً « اوكن »

فغاني يقترب في نظرياته الفلسفية من جفروى سنيليار وهو ذو مقام في تشرح المقابلة لاكتشافه عظم ما بين الفكين في الانسان والمذهب في الجملة انها اجتماع فقرات متحولة. وقد نشر سنة ١٧٩٠ كتابه — تحول النبات — وقد بسط فيه بيان ودقة مبادئ مذهب التسلسل فقال ان الورقة اصل في النبات ومنها يتكون باقي الاعضاء ثم رجع بعد حين عن هذا الرأي كما سيأتي الى مذهب لامرك وجفروى اي مذهب الارتقاء التدريجي او التسلسل

اما لورنس اوكن فكان طبيعياً اعظم من غاني — ١٧٧٩ — ١٨٥١ — ولقد تبع في كتابه — فلسفة الطبيعة — نفس الترتيب الذي تبعه لامرك. وهو لم يسط فيه مبادئ مذهب التحول فقط بل مذهب الكريات المهم جداً ايضا. وعنده ان جميع الاجسام الحية ناشئة مما يسمى — العلفنة الاولى — « ارشليم » وهي نفس ما نسميه اليوم ( بلاسما او برتوبلازما ) — ومذهبه الشهير في الحيوانات النقيية التي على موجب رأيه يتركب منها جميع العالم العضوي في الانسان فيه اشارة الى مذهب الكريات الحالي. ومهما يكن في هذين القولين وهما التحول والكريات من الصحة فالعلم لم يستفد منهما سريعاً الفائدة المنتظرة للاعتقاد فيهما على النظريات الفلسفية العريقة في الابهام. وزد على ذلك ان اوكن كان يضع افكاره في قالب من الكلام هو من الانقضاب وعدم الصراحة بحيث كان يجعل انتشارها صعباً جداً

وفي الجملة فان آراء اوكن في ( فلسفة الطبيعة ) لم يزد شأناً في الثلاثين سنة التي عقبها الا انحطاطاً. حتى انه في الجدل الذي حصل بين جفروى من جهة وكوفيه



وانصاره من جهة. على تحول الانواع في جمعية العلوم بباريس في ٢٢ شباط سنة ١٨٣٠ اضطر علماء المدرسة الفلسفية ان يرتدوا على اعتقادهم خاسرين امام خصومهم اذ فاز الاصوليون (الذين ينظرون الى الاشياء من حيث الواقع المنظور فقط) على اصحاب النظر الفلسفي في الطبيعة والفوز المذكور انما كان لغرض الشواهد وليس فهم الوجود منها. فلم تقبل آراء جفروى بدعوى انها آراء لا دليل عليها. وصحت الغلبة ولكن الى حين لخصومه الذين اقتصروا على الواقع المنظور. واعتبرت مسألة البحث في اصل الانواع من المسائل التي تعلو على العلوم الطبيعية علواً كبيراً

٥٥٥

وذاع خبر هذا الجدل في كل اوروبا. وقد كتب غاي الذي هو كما قلنا قريب جداً بأفكاره من جفروى وفلسفته رسالة جلية في هذا المعنى فرغ منها قبل موته بايلم قليلة (١٨٣٢). وقد ضمنها شرحاً مستوفياً في صفات كوفيه وجفروى ومذهب كل منهما. ومن سنة ١٨٣٠ الى سنة ١٨٦٠ لم يسمع ذكر علم فلسفة الطبيعة لما كان من انتشار خصومه. فحسي العلماء لما فيه من النقص والخطأ ماله من المزايا التي لا تنكر حتى توهموا كما قال هكل ان الفلسفة في الامور الطبيعية لا تتفق مع العلم. وليل نفسه الذي هو أعظم المصلحين في علم الجيولوجية اعتقد ذلك ايضاً وقام ضد لامرك. وهو يذكر في كتابه - قدم الجنس البشري (صفحة ٣٢١) كيف انه في كتابه - مبادئ الجيولوجية - (١٨٣٢) تظاهر ضده. وكثيراً ما يتقدم اليه في كتابه المذكور سائلاً العفو حيث يقول «ان كل ما قدمه لامرك في تحول الانواع صحيح وفي موضع آخر منه ما نصه» «كلنا عرفنا صوراً جديدة اكثر بان عجزنا عن تحديد الانواع» وغير ذلك مما يدل على رجوعه الى افكار لامرك

والغريب ان ليل رغمًا عن مضاده لمذهب تحول الانواع في كتابه - مبادئ الجيولوجيا - هو الذي مهد له السبيل بنقض مذهب التكتات العامة المعول عليه قديماً في علم الجيولوجيا. لانه لما بين ليل وحده فساد مذهب التكتات الارضية العامة المفاجئة. وبين مع فربس شدة تأثير التربة والاقليم في الاجسام الحية. لزم ضرورة

أن تشتهر آراءه لامرئ وجفوى أيضاً ولو كانت على ضد مشرب الطبيعيين و بعض الناس لان معرفة الاحوال في تكوين الارض لا بد أن تتناول تكوين العالم العضوي المنتشر فوقها واستمرار الحال الواحدة يقتضي استمرار الثانية

فعاد العلماء الى البحث في هذه الآراء ولكن واحداً واحداً وعلى سبيل التستر .  
ودارون يذكر لنا في مقدمته أسماء كثيرين منهم موافقين على رأيه وفيهم بعض افاضل  
لاهوتيي الانكليز

\*\*\*

وما زال الاعتقاد بوجود علاقة شديدة بين جميع الصور العضوية و بتسلسلها بعضها  
عن بعض ينحت اذهان بعض الفلاسفة في السر حتى حان لهم أن يجاهرُوا بحقيقته  
مستدين فيه الى الحوادث المقررة

فاذا ع ويليم هربرت في سنة ١٨٣٧ ان انواع النبات ليست الا تبانيات مرتقية  
وكذلك انواع الحيوان . ثم في سنة ١٨٤٤ ظهر في انكلترا كتاب - آتار الخلق -  
الشهير وقد طبع مراراً والطبعة العاشرة في سنة ١٨٥٣ . بسط فيه مؤلفه وقد انفق  
اسمه وجود عاملين يعملان التغيير في الاحياء احدهما احوال الحياة الخارجية . والثاني  
القوة المتصلة بالجسم الحي . وهي ذاتية مستقرة فيه تدفعه الى الترقى . فمن هذين المبدئين  
يستنتج المؤلف ان الانواع غير ثابتة

وفي سنة ١٨٤٦ قال احد الفاضل علماء الجيولوجية في البلجيك «دوماليوس دلو»  
في رسالة أثبتت في - سجل جمعية بروكل الملكية - ما معناه ان الانواع الجديدة  
مكونة بالتسلسل لانها خلق خاص . وذكر انه أبدى هذا الرأي من سنة ١٨٣١

وفي سنة ١٨٥٢ - ١٨٥٨ استنتج هربرت سبنسر احد مشاهير علماء الانكليز  
مما قرره الاختبار ومن التدرج العمومي المتبع في الطبيعة بعد ان قابل بين مذهبي  
الخلق والتحول ان الانواع لا بد أن تكون قد تغيرت للتغيرات الحاصلة في الاشياء التي  
من خارج



وفي سنة ١٨٥٢ قال «نودن» أحد أفاضل نباتي فرنسا ان الطبيعة كوّنت  
الانواع كما تكون نحن النباتات

وفي سنة ١٨٥٣ قال أنكونت «كيرلين» في تفسير ظهور الانواع الجديدة بفعل  
جسم ميازمي قد ينتشر في بعض الاحيان على الارض فربما لقّح الجراثيم التي تولد  
الانواع . ومهما يكن من غرابة هذا الزعم فما هو الا وسيلة لتفسير الشيء تفسيراً طبعياً  
ثم بعده بستين أي في سنة ١٨٥٥ كما يقول دارون بحث الفاضل «بادن بادل»  
في فلسفة الخلق في كتابه - وحدة العالم - ويؤمن جلياً ان ظهور أنواع جديدة في  
الخلق ليس من العجيب بل بالضد هو شيء قياسي

فدارون اقتنى آثار ليل في علم الجيولوجيا وكلاهما فتحا لنا السبيل لفهم أعظم  
أعمال الطبيعة

وفي سنة ١٨٥٩ بحث في هذه المسألة اثنان شهيران من علماء الانكليز وهما  
الاستاذان هكلي وهوكر في وقت واحد تقريباً مع دارون وذهبا فيها مذهبا لا يختلف  
كثيراً عن مذهبه

وهكلي هو أحد علماء تشریح المقابلة اشتهر جداً منذ نشر كتابه - منزلة  
الانسان في الطبيعة - قال في خطاب القاء في جمعية لوندرة الملكية ان الاعتقاد بالخلق  
المتعاقب لا يتفق

أولاً مع الواقع

ثانياً مع التوراة

ثالثاً مع ناموس تناسب الطبيعة العام

ثم يبين كيف ان المذهب القاتل بان الانواع الحاضرة ناشئة عن أنواع أخرى  
سابقة متحولة هو المذهب الوحيد الذي فيه بعض مستندات فزيولوجية

\*\*\*

وبعد ظهور كتاب دارون بقليل ظهرت مقدمة الدكتور هوكر - في نباتات  
طسمانيا ( مقاطعة في استراليا ) - والدكتور المذكور من أفاضل النباتيين - وقد يبين

فيها امتناع فهم ظهور الانواع الأ بالتسلسل عن أنواع سابقة متحوّلة . وهو كدارون يرى ان الطبيعة ميدان حرب يدافع كل شئ فيه عن نفسه ويقتل القوي منه الضعيف ويؤلف نوعاً قائماً بنفسه . والانواع لا تستقر على حال من الاحوال الأ مع الزمان الطويل وبعد ملاحظة الصور التي بين بين . وسنعود الى بعض هذه الامور المهمة . أما هوكر فاحدث في علم النبات ما أحدثه دارون في علم الحيوان من الانقلاب وعنده ان مذهب استمرار التحول اعظم المذاهب التي جاء بها الطبيعيون

وما عدا الامور العامة الجوهرية في مذهب دارون فان فيه ايضاً اموراً اخرى عرضية مهمة ذكرت في بعض المؤلفات قبل دارون بكثير . فان احد الاطباء المدعو ولس تلا في مجمع لوندبره الملكي في سنة ١٨١٣ رسالة في امرأة بيضاء على جلدها بقع سود ذكر فيها « الانتخاب الطبيعي » حيث قال ان الطبيعة تكون انواع البشر كما يغير الزارعون انواع المواشي . فالسود من البشر يتوون على السموم الميازمية اكثر من البيض لذلك نموا اكثر منهم في المناطق الحارة حتى لم يبق فيها سواهم

وفي سنة ١٨٢٠ كان ديكندل وهو نباتي فرنساوي شهير من المؤيدين لمسألة « تنازع البقاء » وعنده ان جميع النباتات دائماً في تنازع بينها وهو يستنتج من ذلك كل ما يترتب عليه

فلم يكن يقتضي والحالة هذه لسبق دارون الا اطلاق ذلك على كل الاحياء كما فعل هو

٥٥٥

وكتاب دارون مال اليه اعظم علماء انكاثرة كليل وولاس وأورن وغيرهم هذا ما عدا هكسلي وهوكر السابق ذكرهما . ولا يخفى ما اوجب هذا الكتاب من اللغط وفي سنة ١٨٦٠ قام مطران أكسفورد في جمعية من الطبيعيين الانكليز وقال ان هذا التعاليم مخالف للدين . فاسكتة الحاضرون مؤيدين دارون وقائلين له دعنا ولا تكن



حجر عثرة في سبيل العلم<sup>(١)</sup>. وفي ألمانيا وفرنسا حصل في اول الامر هياج ضد المذهب المذكور ثم ما لبث ان هجع. واليوم اكثر علماء ألمانيا وفرنسا ولا سيما علماء المدرسة الحديثة متابعون لدارون في تحول الانواع<sup>(٢)</sup>. واعتراض الاصوليين الوحيد على مذهب دارون هو انه اقتراض لا استطاع تبين صحته. ولقد جهل المعترضون ان اقتراضهم الخلق واحداً او متعاقباً يتمتع تبين صحته اكثر تناقضاً مع جميع الاشياء. واما مذهب دارون فبالضد من ذلك يفسر جملة ظواهر كانت قبله غير مفهومة - ولقد كان معروفاً ان امر الخلق الواحد مثلاً يتمتع لان الحيوانات والنباتات الخلية لا تعيش الا على اجسام اخرى عضوية وكثيراً من النبات لا يعيش الا في ظل نبات آخر - على ان نظر دارون ليس اقتراضاً بل اكتشافاً ولا فليل الكلام في ذلك اكثر الآن لانا سنعود اليه فيما يأتي

\*\*\*

وقبل ان نفرغ من تاريخ هذه المسألة اقول اني من جملة الذين تكلموا بمذهب التحول قبل دارون بزمان طويل وفي الطبعة الاولى ١٨٥٥ من كتابي - القوة والمادة - في فصل - التولد الاول - قلت ان تولد انواع جديدة يحصل طبيعياً بالتسلل والتحول وقد جعلت اسباب ذلك فعل الاحوال المختلفة لسطح الارض من جهة وتغيراً تدريجياً في الجراثيم من جهة اخرى. ولم افصل فل هذه الاسباب او العوامل كما ينبغي لعدم امكان ذلك حينئذ وما مرت خمس سنوات حتى ظهر كتاب دارون مؤيداً لمذهب التحول

فيري مما تقدم ان مذهب دارون لم يبد فجأة كما قد يظن. بل بعد ان استعدت

(١) من جملة ما قاله مكلي (لو كان له الخبر في اجدادي من بين فرد قابل للارتقاء ورجل بهراً جهداً بالبحث عن الحقيقة لا عثرت الفرد)

(٢) لا خلاف في ان اهم ما كتب في دارون ومذهبه هو كتابه عن تكوين الاجسام العضوية العام - حيث بسط المؤلف عدة مسائل من مذهبه ولا سيما مسألة اول ظهور الاجسام العضوية وقد استعيرنا كثيراً من هذا الكتاب

العقول له كثيراً في انكثرا وفرنسا والمانيا ولاسيا انكثرا. وبعد ان عرف اصحاب  
التحقيق فساد المذهب القديم. الا انه كان يلزم اقامة آخر مقامه وهذا حصل لما ظهر

## مذهب دارون

وهذا المذهب بسيط جداً بنفسه والعجيب فيه ان الطبيعة تولد اشياء عظيمة لعوامل  
تكد تكون بالنظر اليها ضعيفة وغير محسوسة بتجمع قواها فقط شيئاً فشيئاً على ممر  
الدهور والادوار الجيولوجية الطويلة جداً. وهذا المذهب يذكرنا بالمثل السائر  
- البساطة علامة الحقيقة - على ان جميع الاكتشافات العظيمة والاختراعات والحقائق  
بسيطة جداً وقرينة الفهم واول شيء يعرض للذين يعلمونها ان يتمجبوا كيف انها  
لم تعلم قبل

وعنوان كتاب دارون وحده يتضمن كل مذهبه مبدئياً وهذا هو  
- تولد الانواع بواسطة الانتخاب الطبيعي او بواسطة حفظ الاصول الأكل في  
تنازع البقاء -

\*\*\*

وعندي ان هذا المذهب يقسم الى اربع مسائل جوهرية وان لم يتسمه دارون  
كذلك ودرسه على هذه الصورة يسهل فهمه جداً وهي :

- (١) تنازع البقاء
  - (٢) تكون الثباينات او تغير الافراد
  - (٣) انتقال هذه التغيرات في النسل بالوراثة
  - (٤) انتخاب الطبيعة للتغير من هذه الافراد لذي يكون فيه بعض افضلية
- وهذا الانتخاب يحصل بواسطة تنازع البقاء  
فهذه العوامل الاربعة اذا اجتمعت وفعلت معاً فتنتجها التي هي استمرار تحويل  
الاحياء في الطبيعة تكون كأنها ذاتية



وأول هذه العوامل وأهمها هو

### تنازع البقاء

إن الاختبار يعلمنا أن جميع الأفراد من نبات وحيوان مبالغة للتكاثر إلى ما يقابل دونه الغذاء وتضييق عنه الأرض . فإن السمك وفار البيش مثلاً لو صحّ تناجها جميعه وكان الغذاء كافياً لضاقت عنه لجج البحر وتغطت به الأرض وبلغ ارتفاعها به اذرعاً في بضع سنين <sup>(١)</sup> ولو اخذنا أنواعاً تكاثرها قليل كالغيل الذي هو اقلها تناجاً لكان الحال كذلك أيضاً مع الزمان الطويل . فإن اتى الغيل لا تلد حتى تبلغ الثلاثين . ولا تلد من هذا السن الى التسعين الا ثلاثة ازواج فقط . ومع ذلك فقد حسبوا انه اذا اخذ زوج واحد فقط ولم يعترضه ما يمنع تكاثره في مدّة ٥٠٠ سنة يبلغ الناتج ١٥ مليوناً من الغيلة . ولو اخذنا كذلك نباتاً لا يعطي سوى جرثومتين في كل سنة ففي عشرين سنة يبلغ عدد ما يعطي مليوناً . وكذلك الانسان الذي يتكاثر قليلاً ويتضاعف في كل ٢٥ سنة فلو صحّ جميع تناجهم لضاقت عنه فسيح الأرض في بضعه آلاف من السنين

ولنا على ذلك امثلة معتبرة من الانواع التي تكاثرت كثيراً جداً لعدم وجود موانع كافية تمنع تكاثرها . فإن الخيل والبقر الوحشية التي تسرح سرباً لا يحصى عددها في سهول اميريكا الجنوبية الواسعة انما اصلها عدد قليل اتاها من اوربا يوم غزوة الاسبانول . وقد قدر هبلط عدد الخيل الوحشية في سهول بلاتا الواسعة بنحو ثلاثة ملايين . والنباتات والحيوانات التي ادخلت من اوربا الى استراليا المكتشفة حديثاً قد تكاثرت حتى كادت تغطي الأرض هناك وفازت على الاصلية منها . ويوجد في بلاد

(١) يقال ان السمكة تبيض في المرة الواحدة من الف بيضة الى مائة الف

الهند الشرقية نباتات ادخلت اليها منذ اكتشاف امريكا وقد امتدت من رأس  
كلوردن الى جبال جهاريا



فهذه الكثرة في النتائج تعترضها اسباب كثيرة منها مزاجية الافراد بعضها لبعض  
من جهة وعدم موافقة الاحوال الخارجية للحياة من جهة اخرى او هو تنازع البقاء .  
وهذا التنازع على حالين فاعلي ومفعولي . ويراد بالفاعلي ما كان بين الاحياء بعضها مع  
بعض . وبالمفعولي ما كان بينها وبين قوى الطبيعة الصامتة . قال دارون ان الطبيعة  
تزرع الجراثيم بيد سخية الا ان الكثير منها لا يبلغ تمام نموه ويهلك ملايين منها على  
الدوام . لان الطبيعة وان جادت بالكثير فقد علمت هذا الكثير باسباب التلاشي والهلاك  
ولدارون في وصف هذا التنازع البقاء ما نصه : انا اذ نسمع تغريد الطيور في  
الليالي <sup>(١)</sup> الزاهيات ونرى الطبيعة باسمعة عن ثغر الصفا والسكون . لا يخطر لنا ببال  
ان جميع هذه السعادة انما هي قائمة على تلاشي في الحياة متسع ومستمر فان الطيور  
تفتدي من انواع القذاب وبذور النبات . وتسمى ايضا انها هي العدد القليل الباقي من  
بين اخوانها التي سقطت عليها الطيور الجوارح وعبثت باعشاشها اعداؤها من كل جنس  
او المت بها قساوة الفصول والجوع والبرد وغير ذلك .



ولا يخفى ان الفائز من الافراد او الانواع او غيرها على ما سواه في معيعة هذا  
التنازع البقاء هو ما يتميز بها بصفات جسدية او عقلية تحقق له هذا الفوز . وهذه  
الصفات كثيرة جداً . فقد تكون الاقدام . او القوة . او كبر القدر . او صفوة . او وسائل  
الهجوم . والدفاع . او اللون . او الجمال . او السرعة . او الصبر على الجوع . او حسن

(١) كلمة اوان يذكر الليالي مثلاً مفصلاً والافان الاسماء هي اول ما عهد من اوقات تغريد  
الطيور كقول امرئ القيس

كأن الندام وصوب الغمام وريح الخزامى ونشر القطار  
يميل في برد انيابها اذا غرد الطائر المضطر



النكاه . او الخيلة . او حسن التدبير في استحصال القوت . او الحكمة في اتقاء الشر  
الح . ولعموم النوع هي كثرة النتائج ( وان كان فعل انكثرة محدوداً جداً ) . وللنبات  
موافقة التربة . او قوة يقوى بها على المؤثرات الخارجية المضرة . فانا لو قطعنا العشب المؤلف  
من نباتات مختلفة على مساواة الارض وكررنا ذلك فلا يقوى منه . والحالة هذه على مساواة  
إلا ما كان اكثر موافقة للتربة . وقد رأوا في امتحانات من هذا القبيل ان تسعة انواع من  
عشرين نوعاً هلكت . او لو زرعنا بزوراً مختلفة مخلوطة معاً ثم حصدها وزرعنا بزور  
المحصود وهكذا على زمان معلوم . فلا يبقى بعد حين من البزور الاصلية الا القليل  
الاشد . والاكثر نجاحاً والافضل للتربة . فلو تنازع نباتان في قفر لما بقي الا اقواهما  
على احتمال اليبوسة . ولا ينوز في زمان القحط الا من كان اشد صبراً على الجوع .  
والدبق ينازع ما جاوره من الانواع بحلاوة الثمار التي تأكلها الطيور وتفسد بقره  
اكثر من سواء . وبعض انواع الفهم الجلي اذا وضع بين انواع اخرى اكثر منه  
وفاقاً لاحوال الحياة فانه يهلك . وهكذا العلقة الطيبة ايضاً . وذو الاجنحة العشائية  
لما في انما يفوض في الماء بسهولة لتكون خاص في رجليه يجعله متميزاً على ما سواء  
من نوعه في التنص والغرب . وبعض الحيوانات يندفع لانه كالجلجل الابيض والذب  
الابيض اللذين يتطنان في الجهات القطبية المغطاة بالثلج على الدوام . وكذلك الذباب  
الاخضر الذي يعيش على اوراق النبات . وبعضها يقيه فروه الذي يتلبد اذا اقبل  
الشتاء وبعضها سرعته في الحرب او شدته في القتال . ولنا امثلة غريبة من هذا  
القبيل كانتقراض الفار الاسود الانكليزي تحت انياب الفار الرمادي المنوفري الذي  
قطن المانش على مراكب غوليوم دورانج . ولم يكن في مدينة سان فرنسيسكو في  
كليفلورنيا سابقاً غير الفار الابيض الا انه انقرض امام الفار الاسود الذي جاء  
اليها بالمراكب الاوروپاوية وقد تكاثر فيها حتى بلغ ثمن القط خمسين ريالاً . وانقرض  
نوع من الخطاطيف في امريكا لثوع آخر منها . وكانت نتيجة سرعة انتشار دج الدبق  
في انكثرة انقرض الدج المفرد منها . وهذا التنازع في الوجود يطلق ايضاً على

الانسان ومن هذا القليل ما هو معروف في التاريخ من اقراض اهل امريكا واستراليا  
المترشحين لدخول اهل اوربا بينهم

ولا يبلغ التنازع معظمه الا بين الانواع الاقرب بعضها الى بعض لاشتراكها  
في المتنازع عليه . ويقل كلما ابتعدت بعضها عن بعض حتى يفقد . وكما كانت  
الصورة قديمة كانت اضعف عن مقاومة خصومها الاحداث لانحاذ الاحداث في التنازع  
صوراً أنسب للتغيرات الحاصلة في احوال الحياة نجعلها اقوى . وكل صورة غلبت  
لا تعود ابداً اذ لا تعود قادرة على الثبات في التنازع . ويتضح لنا كل ذلك على نوع  
عجيب في استراليا او هولاندة الجديدة . فان هذا القسم من العالم المنعزل جغرافياً  
عن كل منازعة لم تزل حيواناته ونباتاته متأخرة تشبه احافيرنا المتكونة منذ زمان  
طويل . واعلى حيواناته رتبة ذو الجراب الذي عاش في اوربا في الدور الثاني وتلاشى  
لتغلب انواع اخرى عليه اقوى واكمل . وانما بقي مثل هذا الحيوان في استراليا الى  
يومنا هذا ولم يتلاش لعدم وجود منازع له شديد البأس . ولكن من يوم دخلها  
الانكبيز اخذ كل ما فيها بالتلاشي حتى كاد يزول لعدم صبره على منازعة ما ادخلوه  
معهم . ولم يسمع قط ضد ذلك أي انه لم يسمع ان موجودات استراليا امكنها ان  
تتأصل في اوربا

فاذا امتنع تكاثر الجانب العظيم من الحيوانات بسبب الجوارح منها فالجوارح  
نفسها تمتنع تكاثرها أيضاً لقلة القوت الذي يقيم من نفسه حداً لنمو الحيوان لا يتعدى .  
وزد على ذلك أيضاً تأثير الاقليم والبرد والحر فقد ذكر داروين ان خمس الطير هلك في  
بعض أماكن في انكلترا بسبب البرد القارس الذي حصل سنة ١٨٥٤ - ١٨٥٥ . وما  
بقي منه انما هو الاقوى والاكثر ريشاً والمتعود اكثر على طبيعة الاقليم . كما ان الذي  
يفوز باستحصان القوت في زمان القحط على مذهب داروين انما هو الشديد وصاحب  
الحيلة . ومن المعلوم ان التنازع مع الكواسر الطبيعية ولا سيما البرد يشتد كلما صعدنا نحو



الشمال الا انه يكاد يتلاشى حيث تغلب القواصر المذكورة لفرط شدتها . على ان  
تأثير الاقليم في نوع ما قد لا يظهر الا اذا كان مع تنازع انواع اخرى . فان في حدائقنا  
نباتات كثيرة متحملة الاقليم جيداً ولو تركت ونفسها خارج الحدائق بعيدة عن اعتناء  
الانسان لما استطاعت ان تثبت لمنازعة اقربائها والحيوانات لها . ويكاد شجر القطران  
في اكويسيا من اعمال انكلترا يتلاشى للضرر الذي يلحقه من ابقارها فانها ترعاه وهو  
صغير . ولكي يتنامى فيها لا بد من ان يتداركه الانسان بما يصونه من مثل هذا الضرر  
وقد يتوقف نجاحه في بعض البلدان على عدم وجود ذباب لو وجد لأضر به كثيراً  
ولقد علم ان البقر والحيل والكلاب في بلاد باراجي لا تنقل الى الحالة الوحشية كما هو  
الغالب في باقي اميريكا الجنوبية لذباب مجنح يكثر فيها ويقتل صغارها باللقاء يضعه  
في سراتها . فلو انتشر فيها بعض انواع الطير الاكل الذباب لقل ذبابها وكثرت  
بقرها وخيلها الوحشية أيضاً ولحصل تغير عظيم في نباتاتها التي تقتات منها . ولا أثر  
ذلك في احوال طيورها أيضاً وتداعت سائر احوالها الى حصول عدة تغيرات فيها  
لموازنة بينها

فهذا الشاهد يرينا ما يفعله التنازع للبقاء في ظواهر الوجود من اختلاط الاعمال  
لما بينها من الارتباط الشديد . ولقد دقق دارون جداً في البحث عن هذا الارتباط  
وبلغ فيه نتيجة عظيمة . من ذلك ما فسر به تلقيح كثير من النباتات بالذباب الذي  
ينردد عليها ( كالنحل والزناير وغيرها ) حاملاً البُيْن (١) من زهرة الى اخرى ولولاه  
لما تلقحت النباتات المذكورة . وعدد الزناير يتوقف على عدد قار اليش الذي يخرب  
اوكلها . وعدد قار اليش متوقف على عدد القطاط والبوم التي تقتسه وهكذا .  
بحيث ان وجود حيوان جارح في مكان يؤثر في نباتات ذلك المكان . ولنا شاهد ايضاً  
في ما هو معلوم من دودة تظهر في شجر القطران ثم تختفي لاختفائه واسمها ( نسا ) .  
فحيناً كانت الدودة المذكورة كثر « الاكمن » جداً وهو حيوان يضع بيضه في

(١) غبار في اغصانه ذكور النبات وممراس للفاح النبات

جسدها فتموت فاذا اقرر الغاب ماتت «التنا» لتقد قوتها فاختفى «الاكنسن» كأن لم يكن شيء من ذلك كله

وهناك أيضاً شاهد ثالث مأخوذ من جزيرة القديسة هيلانه فان هذه الجزيرة كانت في القرن السادس عشر يغطيها غاب كثيف فلما ادخل اهل اوربا المعز والخنازير اليها رعت الفروخ الصغيرة فتعرت الارض في ظرف قرنين فطراً على حيواناتها تغيرات جسيمة . ويلتقي في تربتها آثار حيوانات رخوة أرضية وهي نوع كان موجوداً في القديم وقد انقرض اليوم ولم يكن يوجد الآن في هذه الجزيرة

..

فهذه الشواهد تكفي . وهي تبين ان كل جسم حي مرتبط في تكوينه وصفاته الخاصة ارتباطاً شديداً ولو انه خفي غالباً بغيره من الاجسام الحية التي تنازعه في قوته ومسكنه وغير ذلك . وهذا الامر ظاهر جيداً كما قال دارون بانياب النمر واختباره كما هو ظاهر بمخالب الذباب الذي يتعلق بشعره

وقد لاحظ هكل في كتابه المذكور سابقاً على دارون انه ذكر امثالا فاسدة بجانب امثال صحيحة . وعنده ( أي هكل ) أن تنازع البقاء بحيث يعدم الواحد الآخر لا يكون الا بين الاجسام الحية فقط . وأما بينها وبين الضرورة فلا تكون غاية اعدام الحي بل توفيقه لها كما اشرنا الى ذلك فيما تقدم بقسما التنازع الى فاعلي ومفعولي

فهذا ما نيسله في ما خص تنازع البقاء الذي هو في الحياة الادبية أيضاً كما هو في الحياة الطبيعية . وبقي علينا لثمة الموضوع أن نبسط الكلام على الاقسام الثلاثة الباقية . وهي تكون التباينات . ثم انتقال هذه التباينات بالوراثه . وأخيراً انتخاب الطبيعة لما هو اكثر صلاحية . فالاول وهو

..



## تكوين النباتات

مبني على القاعدة المنحصلة من الاختبار والتي وضعها دارون. وهي ان الاجسام  
الحية مبالاة الى التغير على اوجه مختلفة والى حد محدود. أي انها تنحرف عن الأصل  
الصادرة عنه بعض صفات خصوصية اما في السحنة او اللون او الكساء او القند او  
التوق او تنكبين بعض الاعضاء. فلا تشبه الابناء الآباء شبيهاً تاماً مطلقاً. ولا يجتمع  
اثان مع كثرة الاجسام العضوية على شبه واحد حتى ولا يرققان على شجرة واحدة.  
بل يوجد دائماً اختلاف ولو مهما كان قليلاً. فالتحول الى حد محدود هو اذاً تاموس  
عام يطلق على جميع الاحياء. ولا يقال (ان الحي يلد حياً نظيره). ولا يصح ان يقال  
أيضاً انه (يلد حياً مختلفاً عنه). لان الوراة ليست راسخة كما انها غير متخلقة. فلو  
كانت راسخة لاقتضى أن يبقى العالم العضوي واحداً في جميع الادوار وفي سائر  
الاحوال. وذلك بخلاف الواقع لما يعلم من اختلاف الاحياء العظيم في الادوار  
البيولوجية. ولو كانت متخلقة لاقتضى أن يحصل في الصور العضوية شذوذ بشرد بها  
ولا يرد الى قياس وهو ليس كذلك أيضاً. والصحيح أن يقال ان (كل حي يلد حياً  
شبيهاً به). وعلى هذه القاعدة يشبه الابن أبويه بالصفات الجوهرية ولا يشبههما  
أبداً بكل الصفات ولو ان الاختلاف جزئي غير محسوس. ويشد هذا الاختلاف كما  
كانت سلسلة التسلسل أطول فان النباتات والاشجار الفسيلية أكثر شبيهاً باصلها من  
النباتات البرزية. والاشجار المثمرة المطعمة لا تثبت كذلك الا اذا زرعت بالفسيلة  
وورجم الى اصلها البري اذا زرعت بالبرزية. على ان الاختلاف بين الابناء والآباء هو  
غالباً جزئي جداً بحيث يخفى على غير المحقق. فان قطع الغنم قد يظهر للبعض ان كل  
واحد منه نظير الآخر وأما الراعي فيعرف كل فرد منه بعلامة خصوصية. وهكذا  
كل زوج في سرب من الطير فانه يعرف بعضه ويجمع به بسهولة

فهذا الميل في الاحياء الى التغير نتيجة تكوين النباتات . ولا يخفى ماله من  
الاهمية في صناعة تحسين الحيوانات الالهية والاشجار والازهار سواء كان ذلك بتوليد  
نباتات جديدة بالتصلب أو بتشتيتها بعد توليدها

وهذا على رأي دارون أصل الانواع فانها حاصلة عن انحصار بعض الصفات في  
بعض الأفراد وانتقالها في النسل بالوراثة وثبوتها فيه مع الزمان الطويل . فالنباتات على  
رأيه أنواع في حالة النشأة والانواع ثباتت واضحة جيداً وثابتة

وربما لم يظهر الانتخاب الطبيعي واضحاً حتى يتوهم الضد كما في الاماكن التي  
لا تغير فيها أحوال الحياة الخارجية كالأقليم والتربة والقوت والهواء وأقسام اليابسة  
والمياه . أو تغير قليلاً جداً مثل بلاد مصر فانها لموقعها الجغرافي لم يعرض لها منذ  
ألف من السنين أدنى تغير يعتد به لا في أقليمها ولا في سائر أحوالها الخصوصية فلم  
تغير نباتاتها ولا حيواناتها ولا اناسها . وأما في الاماكن المتغيرة أحوالها فبالضد من  
ذلك يكون الانتخاب الطبيعي ظاهراً واضحاً جداً

•••

ولا يسمع خصوم دارون أن ينكروا ميل الاحياء الى الاختلاف وتكوين النباتات  
لما هو واضح ومسلم به عموماً . ألا أنهم يزعمون أنه لا يتناول الأاعراض فقط  
كاللون والجلد والقصد وغير ذلك ولا يصل تأثيره الى جوهر التكوين . وقد بين  
دارون بطلان زعمهم هذا وأثبت ان الميل المذكور يصل الى الجوهر ايضاً . قال ان  
الفرق بين النوع والنباتين يمتنع تمييزه علمياً والاختلاف بين العلماء من هذا القبيل كبير  
وليس لهم فيه تعريف مقبول والذي أوقعهم في هذا الارتباك اعتبارهم التاج حداً يفصل  
بين النوع

ولا تمر سنة الا ويضع العلماء أنواعاً جديدة وكل منهم يميزها على هواه فقد  
ذكر دارون ان النباتي الانكليزي وستن يذكر ١٨٢ نباتاً انكليزياً عدها غيره أنواعاً  
مع انها نباتات . وقد قال هوكر في هذا المعنى ما نصه « ان النباتين يعدون الآن  
من ٨٠٠٠ الى ١٥٠٠٠ نوع من النبات . فالنوع اذاً غير محدود . واذا كنا لا نستطيع



أن تحقق انتقال الانواع بانفسنا فلا نحصرنا في دائرة من الاختبار ضيقة جداً « وما قيل عن النبات يقال أيضاً عن الحيوان . فان فيه أصولاً كثيرة بعدها بعضهم تباينات وبعضهم أنواعاً . وقد قال جيل أستاذ الحيوان وقد بين لخصومه بطلان اعتقادهم في النوع — انهم كثيراً ما يعتمدون في تمييز الانواع على اختلافات هي فيها أقل منها في فروع الجنس البشري . وقال هكل انه في صناعة تصنيف النبات والحيوان كثيراً ما يحصل على اختلافات أهم من الاختلافات الطبيعية التي يعتبرها بعض الطبيعيين كافية لتقرير النوع والجنس أيضاً . والاستاذ برن مترجم دارون يقول أيضاً « ان القول بالانواع لا أساس له وليس ما يسوغه في طبيعة الاشياء » ولأمر معلوم انه كلما كان الطبيعي واسع الاطلاع في فقه أشكال عليه تمييز الانواع لزيادة علمه بالتباينات والصور التي بين . وعليه فكما اتسع العلم قل التصديق بالنوع وهذا مما يدل على ان القول به لا أساس له الا في عقل الانسان



وأصحاب المذهب القديم قلما يعتبرون قيمة التباينات . بل بالضد يكرهونها لانها توقهم في الارتباك من حيث الترتيب . وأما عند دارون ومن تابعه فهي ثمينة جداً لانها أصل الانواع الجديدة . وقد تغيرت طرق الترتيب منذ قيام مذهب دارون وصار يعنى كثيراً بالتباينات التي كان يهمل أمرها سابقاً لعدم انطباقها على القاعدة المعول عليها عندهم . وقد ذكر ليل في هذا المعنى في كتاب ( قدم الجنس البشري ) ان أحد تجار الاصداغ في لوندرة المتعمق جداً في العلوم الطبيعية قال له ذات يوم انه لا يخشى شيئاً يقلل قيمة مجموعاته مثل ظهور رسالة في وصف بعض الحيوانات الرخوة الكبيرة وصفاً جيداً لان كل نوع يدخل في صف التباينات لا يعود له مشترك . غير ان ليل يقول أيضاً « ولكن منذ ذلك الزمن زادت قيمة الحقائق العلمية جداً في أنكلترا حتى كثر الطلب على الصور التي تصل بين الصور المنفصلة بعضها عن بعض انفصلاً كبيراً وأصبحت قيمتها أثنى من الصور الأصلية »

على انه لا ينبغي الاستنتاج مما تقدم ان كل تباين يصير نوعاً وان وافقته

الاحوال كلاً . فان تباينات كثيرة تلاحظ في النصاب أو الانتخاب الطبيعي . ويزعم  
هكل ان الانواع كلها غير متساوية في قابليتها للتغير فبعضها متغير جداً وبعضها  
ثابت وبعضها متغير الى حد محدود . وسبب هذا الاختلاف على رايه احوال الحياة  
الخارجية وكثرة انتشار النوع أو قلته وما شا كل ذلك . وعنده ان النوع البشري  
أكثر الانواع وفقاً للاحوال

•••

فهذا ما نبسطه بشأن ما للحياة من الميل الى التغير . على ان ذلك لا قيمة له في  
مذهب دارون الا بالوراثة التي تنقل الصفات المميزة للانواع في النسل . وأعلم انها أي  
الوراثة تنقل الامراض كما تنقل عيوب التكوين مثل زيادة عدد الاصابع والاختلاف  
ومثل الجهر وتشقق الجلد ولادية كانت كما تقدم أو عارضة كالعيوب الحاصلة عن  
آفات طارئة . وكما انها تنقل الصفات الجسدية تنقل الصفات الادوية كذلك أيضاً .  
كالشهوات . والاميال . والعوائد . والاخلاق . والعقل الى غير ذلك . ومن عجيب أمرها  
انها كثيراً ما تقطع الاجيال كاملة وتظهر في الاولاد بعد ذلك . وهذا الامر يسمى  
عندهم ( الانافيسم ) ومعناه الرجوع الى الجد ونصطلح عليه بالدور الوراثي أو الرجعة  
ولا فرق بين أن يكون من جهة الأب أو الام . والانتقال الوراثي كان معروفاً قبل  
دارون لكن ليس كما ينبغي لفهم ما يترتب عليه . فكان اذا ذكر منه شيء يذكر على  
سبيل الغرابة . وأما اليوم فهو من أعظم الأمور التي يعتمد عليها في تاريخ ارتقاء العالم  
العضوي وارتقاء الجنس البشري . على ان الاطباء منذ القديم قد انتبهوا الى الوراثة  
المرضية وعرفوا ان غالب الامراض المزمنة قد يصير وراثياً ويمكن في الجسد ولا يظهر  
حتى سن معلوم كالسل الذي ينشوم مع سن البلوغ . وعرفوا أيضاً انتقال الامراض  
المنكسبة . ولم يجهلوا امر الدور الوراثي الذي تقرب الاولاد بموجبه من اجدادهم  
بالاميال والعوائد والاخلاق والاستعدادات المرضية وصفات أخرى جسدية . قال  
فيرخو منذ نحو ١٠ أو ١٥ سنة في ذلك ما معناه : ان بدن الاب وبدن الام يكسان  
مادة الجرثومة ومن ثم الولد الصادر عنها حركة مادية ذات طبيعة خصوصية لا تسكن



حتى الموت . وقد عرف أيضاً ما سيكون لهذه المسألة من الأهمية حيث قال انها ستكون  
أصح ما تبنى عليه فلسفة الطبيعة . ولقد اصاب لانه بالوراثة يتوصل الى التعليل طبيعياً  
عن ظواهر كثيرة سواء كان ذلك في حياة الافراد الجسدية أو العقلية أو حياة الشعوب  
أيضاً . مما كان يعتمد في تعليله عنه سابقاً الى قوى ما فوق الطبيعة أو ينسب الى استعداد  
في الاحياء لا يدرك . فالإنسان كما هو الآن وكل ما يملكه ليس الا نتيجة عمل  
شاق وبطي لم يقتر ابدأ على مر الدهور الطويلة وقائم على انتقال الصفات في الاجيال  
العديدة بالوراثة . سواء كانت هذه الصفات حسية أو معنوية ولادية أو مكتسبة  
ليس الا

فالوراثة مهمة جداً في مذهب انتقال الانواع قال دارون في هذا المعنى ما نصه  
« اذا كان من المقرر ان الاختلافات حتى اكثرها شذوذاً والتي لا تنطبق على جنس  
معلوم كتقص بعض الاصابع والافطار أو زيادتها وكالجهر ونشقق الجلد وغيرها تنتقل  
في النسل بمرحس . فكم بالحري ينبغي أن يكون كذلك في الاختلافات العارضة التي  
يصح عليها حلياً ناموس الوراثة الشامل لكل الصفات الفردية » على انه يقرب ان  
نواميس الوراثة الخاصة لا تزال مجهولة كلياً وعلى المستعمل ان يرفع الحجاب عن  
مكوناتها (١)

- (١) بسط الاناذم كل الكلام في نواميس الوراثة المشار اليها كما يأتي قال  
(١) ان الانتقال يكون الشذوذاً كالفروع المنفصل اعظم وهو في النبات التسليط اعظم منه في  
النبات البزري  
(ب) كل جسم يكسب نسله فضلاً عن صفاته الموروثة بعض صفاته المكتسبة في حياته الخصوصية  
بحيث ان الانتقال يكون على نوعين محافظ ومتكامل  
(ت) ان تغير الجيل ليس الا عملاً من اعمال الدور الوراثي لا يبدأ جديداً  
(ث) الذكور ينهبون الاب والامهات ينهبن الام غالباً  
(ج) العيوب الدارضة (كترزع القرون وقطع الاذنان) قد تصور وراثية  
(ح) الصفات المكتسبة يكون انتقالها اسهل وأثبت كلما طالت تكرارها في الاجيال كما في تربية  
الاناث والحمير الانهار  
(خ) يوجد ناموس انتقال وراثي خاص بادوار الحياة اي انه لا يظهر الا في سن معلوم من العمر وهذا  
يكون في الامراض خاصة

وقد وصلنا الآن الى آخر قضية من مذهب دارون واهمها وهي

### الانتخاب الطبيعي

ويسميه « برن » التحسين الطبيعي أيضاً . ولا يكون إلا اذا كان الاختلافات الحاصلة في الفرد معنى في تنازع البقاء . فان الاختلافات الفردية تكون ضرورة على احدى ثلاث حالات : اما نافعة للمنازع . او مضره له . او لا نافعة ولا مضره . ففي الحالة الاخيرة لا يكون لها معنى فيقاؤها وعدمه على حد سوى . وكذلك أيضاً اذا كانت مضره لان الاختلاف الذي يحصل والحالة هذه تكون تسببه أحد أمرين : اما ملاشاة الفرد . واما ملاشاة الصفة . وتختلف تسببه اذا كان نافعا فيمتاز الفرد به على اخوانه وخسومه في تنازع البقاء . وينتقل هذا الامتياز الى نسله وينمو فيه على مرور الاجيال . وهذا الامتياز في تنازع البقاء لا يحصل الا بعد جهد جيد . فلكي يولف الفرد به نوعاً جديداً لا يكفي امتياز به مرة واحدة بل يلزم لذلك أحياناً مائة جيل أو الف جيل أو عشرة آلاف جيل . وهذا الامر يعتبر جداً في مذهب دارون فان الزمان في تاريخ الارض ومكوناتها له المقام الاول وانما البشر الانا الذين اذا افكرنا في عدد السنين الذي اقتضاه تعاقب الادوار الجيولوجية فوجدنا بالنظر الى ذلك لا يكاد بحسب لحظة

فدارون في علم الحياة اقتضى آثار ليل في علم الجيولوجية وكلاهما فتحا لنا السبيل لفهم اعظم اعمال الطبيعة القائمة على اسباب او قوى ظاهرها ضعيف وقليل الاهمية الا انها ذات فعل وان كان بطيئاً فانه يتجمع مع الزمان الطويل ويأتي بكل ما نرى

فالانتخاب الطبيعي اساس مذهب دارون ولكي يفهم معناه كما ينبغي لا بد من معرفة الاسباب التي دعت الى التوليد . فهو انما توصل اليه بدرس علم تحسين الحيوانات



والنباتات الالهية الصناعي . وهذا العلم كما لا يخفى قد بلغ مبلغاً عظيماً نتاجه العجيبة ولا سيما في انكثرتا وطن دارون حيث يوجد اناس متفرغون لذلك . وقد أجرى دارون نفسه امتحانات كثيرة من هذا القبيل . ولكي يتأكد بالعيان فعل هذه الصناعة المخطط في جمعيتين في لوندرا تشتغلان بتربية الحمام . فتحقق بنفسه ان التباينات الكثيرة للحمام انما اصلها كلها الحمام أي الحمام البري لانها قد تحتوي بعض الصفات الخاصة به والدالة على اصلها . وربما اشتبه بها انواع لشدة الاختلاف بينها فانه لا يقتصر فيها على الصفات الظاهرة فقط بل يتناول ايضاً تكوين الهيكل والبيضة وامر الطيران وغير ذلك . قال دارون « اني ما كنت اظن قبل تربيتي الحمام ان كل هذه التباينات يجوز ان يكون مصدرها صورة واحدة »

وعلى رأي دارون ان الانسان قد بلغ الغاية القصوى في التحسين الصناعي لانه يستطيع ان يجمع في اصل واحد اقل الاختلافات الفردية بواسطة الانتخاب الصناعي . وميل الصور الى التغير او الانحراف عن الصورة الاصلية يتضح جلياً في الاحياء الواقعة تحت فعل التربية اكثر من الواقعة تحت فعل الطبيعة . لكثرة اختلافات احوال الحياة في الحالة الاولى وشدة تأثيرها . كتحسين المسكن وغزارة الثوب . على ان هذه القابلية أي - الميل الى التغير - لا تفقد ابداً . فان اقدم نباتاتنا الالهية كالقمح لا يزال يعطي تباينات حتى يومنا - ومبدأ التحسين الصناعي قد كان معروفاً منذ القديم وكان الرومانيون القدماء والصينيون وغيرهم يعنون به . ويظهر انه معروف ايضاً عند شعوب افريقيا المتوحشين . على ان كل انسان يربي حيوانات ونباتات يستخدمه ولا يدري . لانه يختار دائماً للتربية احسن الحيوانات والنباتات ككلاب الصيد وحياد الخيل وغيرها . والتوحشون انفسهم الذين يحملون ذلك كلباً يستعملونه على غير علم منهم بحقيقته كما في زمان القحط فانهم لا يقنون الا افضل الحيوانات اللازمة ويقتلون ما سواها لمغير كونه وشأنه بلا عناية

واذا كان علم تربية الحيوان قد تقدم كثيراً في انكثرتا فلاعتناء اصحاب الحيوانات

من ذوي الثروة فيها به. فانهم لامتلاكهم عدداً وافراً منها كان احدهم اذا وجد احد افراد القطيع مميّزاً ببعض صفات حسنة يريه ويعتني به حتى يحسن به كل القطيع وريداً وريداً. وهكذا توصل اهل انكلترا الى تحسين حيواناتهم الاهلية بحيث صارت بقرهم المختارة للذبح ذات بطن ضخم وسفان نحيفة ورأس صغير لا قرون لها. وصار لحم خنزير (الجامين) ولشحم ويسى عندهم المتلى دماً. وغنم للصوف ودبوك وكلاب « بلدج » للقتال. وحمام لحسن المنظر. وخيل لحسن الصورة. واخرى للسباق. وهذه الاخيرة المولدة من جياذ خيلهم وخيل العرب تفوق جداً الاصل المولدة منه. وقد توصل الانسان في تربية الازهار والاعمار والخضر بواسطة التحسين الصناعي الى نتائج عجيبة جداً كالخندر الذي هو في اصله البري يابس وقاس فانه اكتسب بالتربية طعمه المعروف. وكل الانمار اللذيذة نتيجة اعتناء الانسان بها وانتخابه لافضلها على مدة طويلة من السنين. وقد لا يكفي الانتخاب الصناعي وحده فيقرن بالتصالب بين الفروع للحصول على فرع جامع فيه كل الصفات الحسنة في غيره. على ان الانتخاب وحده اذا اعتنى به كما ينبغي فانه قد يعطي نتائج أغرب جداً من ذلك ومثاله غنم (الطر) في اميركا ولم يذكره دارون مع انه من اعظم الامثلة على ما يستطيع المرء ان يناله بالتربية فقد وجد في (مصاشصنس) خروف بدنه طويل جداً وساقاه الامامتان قصيرتان فاستحسن فيه هذا التكوين لانه لا يستطيع معه ان يقفز من فوق سور الخطيرة فاعتنى بتربيته حتى انتشر على قسم كبير من اميركا الشمالية حيث بقي خمسين سنة. ثم جاء غنم اسباني اسمه (مورينوس) او مور فازاحه لان صوفه اكثر من صوفه واجود منه. وقد ذكر « عذارا » مثالا كذلك في باراجي حيث قال انه ولد سنة ١٧٧٠ نور بلا قرون فاستحسنه المربون فربوه ولم يزل حتى اليوم بقر باراجي البلدية عديمة القرون على شهادة « رُل »

•••

فيرى من هذه الامثلة كم هي متنوعة طرق التحسين الصناعي ودارون يقول بالاستناد الى ذلك ما معناه : — « كما ان الانسان في طاقته ان يحسن الفروع صناعياً »



بانتخابه الافراد التي يكون فيها بعض الصفات الموافقة لغاية ما تم شغلها اما بالتصالب  
واما باستمرار تحسينها بعد الولادة . هكذا تفعل الطبيعة ايضاً فانها تجمع التغيرات  
النافعة للفرد وتنقلها في نسله من جيل الى جيل . والفرق الوحيد بين عمل الانسان  
والطبيعة هو ان الانسان يعمل عن علم بالشيء ولذلك كان عمله يتم في زمن بالنسبة  
الى الطبيعة قصير واما الطبيعة فيلزم لنجاحها زمان اطول من ذلك بكثير . ويقول  
( اي دارون ) ايضاً انه اذا كان الانسان يحصل على مثل ذلك في الانتخاب فكم  
يجب ان يكون هذا الامر اعظم في الطبيعة التي لا تنتخب لمصلحتها كما يفعل الانسان  
بل لمصلحة المنتخب نفسه والتي تشغل بلباقة اكثر وقوة اعظم منه لذلك فانها لا  
تغير لحظة واحدة عن جعل اقل التغيرات في الاحياء ممكنة فان كانت جيدة حسنتها  
والا لاشتها . ولهذا السبب كانت الالوان التي تقي بعض الحيوانات من مطاردة اعدائها  
لها . وكان رأس منقار صغار الطير الرخص الذي تشق به قشرة البيضة التي تكون  
ضمنها . ولون ناقر الحشيش الذي يتسلق الاشجار ويفتش على الذباب تحت القشر  
وتكوين مخالبه ومنقاره وذنبه ولسانه لمناسبة ذلك الجنس معيشته . ولهذا السبب  
عنه كانت قوائم المعزى السريعة العدو . وبصر الجوارح الحاد وسلاحها القوي .  
وله ايضاً ولا انتخاب يسمى جنساً قرن الابل القوي وعرف الديك <sup>(١)</sup> وكذلك ايضاً  
طول عنق الزرافة التي ترعى افايق الاشجار العالية وهذا المثال ذكر في انكلام على  
مذهب لامارك . واذا ذكرناه هنا فلا بد لنا من ان نبين وجه الفرق فيه بين مذهب  
لامارك ومذهب دارون

(١) الانتخاب الجنسي مراد به تنازع الذكور للحصول على الاناث وبالعكس وهو على رأي مكل ذو  
الهمية في تحرير الاجسام المحبة التي هي اعظم منها على رأي دارون ولا يقتصر على الذكور فقط بل يتناول  
الاناث ايضاً فتمرة الاسد ونجب الثور وقرن الابل واناث الخنزير وعرف الديك الخ كل ذلك عند مكل  
امتيازات حاصلة عن الانتخاب الجنسي . وكذلك الالوان الجميلة في ذكور بعض الطيور وانواع الفراش  
والاصوات الجميلة ايضاً . لان الاناث يفضلن ما كان منها حاوياً مثل هذه الصفات وهو ( اي مكل ) يؤكد  
انه يختص بين الطيور ذات الاصوات المحسنة تنازع في ايجاد الثغريد للحصول على الاناث ويؤكد ايضاً  
ان هذا الانتخاب المعقول معقول طبيعي كثيراً في الانسان وانه احد اسباب ارتفاعه الجومرية

قد تقدم ان لامرئ يجعل سبب هذا الطول في عنق الزرافة الضرورة او العادة التي تضطرها للتناول الى الاشجار العالية. وأما دارون فيختلف عنه في التعليل عن سببه حيث يقول - ان الزرافة الخالية آتية من اصل اصغر منها وهذا الاصل قد انقرض منذ زمان طويل فلم يكن عنقها في الاصل طويلاً كما هو اليوم ولا باقي اعضائها نامياً كذلك ( بناء على ان الاعضاء متناسبة في الجسم الحي ) وبقيت على هذه الحالة زماناً ربما كل مائة سنة او الف سنة او اكثر او اقل بدون تغير جوهري فيها لعدم تغير احوال حياتها حتى حصل يس شديد ماتت به كل الاشجار الا أشدها أي اعلاها فماتت كل الزرافات الصغيرة التي في عنقها قصر مجول بينها وبين الحصول على قوتها . وبقيت الكبيرة الطويلة الاعناق وانتقل ذلك في نسلها الى اولادها . وبقيت هكذا حتى اصابها ايضاً ما اصابها في المرة الاولى فماتت قصارها وبقيت طوالها وهكذا وما زال هذا الامر يتكرر فيها حتى بلغ بها في الادوار الطويلة والاجيال العديدة الى ما هي عليه اليوم . ولعلم ان مثل هذه التحولات يتم بمساعدة قوة شديدة يسميها دارون - النمو المشترك ويراد به ان اعضاء جسم حي ذات نسبة بينها ثابتة لا تتغير بحيث لو تغير عضو لرافقه تغير ايضاً مناسب له في سائر الاعضاء . فقد شوهد ان طول القوائم يكون مع طول العنق . وان الحمام القصير المنقار وجلاه قصيرتان ايضاً . وان القطاط التي عيونها زرق هي عادة صماء . وان الكلاب العديمة الشعر اسنانها ناقصة الخ

وقس على ذلك باقي امثلة لامرئ . على انه لا ينبغي ان يظن من ذلك ان دارون ينكر تأثير الاسباب التي يذكرها لامرئ . كلا بل بالضد يعترف بتأثيرها ويضعها في مقام رفيع بجانب الانتخاب الذي يعده في المقام الاول . والاسباب المذكورة هي كما تقدم العادة والاستعمال والضرورة . ومن الامثلة التي يذكرها دارون بعلم ما لهذه الاسباب عنده من القيمة في امر التغيرات الحادثة . فلاجلها كانت عظام رجلي البط الاهلي اقوى وعظام جناحيه اضعف من البط البري . وكذلك البقر والماعز التي تحلب دائماً فان حلماتها نصير كبيرة . واكثر الحيوانات الاهلية آذانها مرتحية لقلة لزوم



استعمالها بخلاف الوحشية فتتها شديدة فيها. وكل الطيور من طائفة الزمام اجنحتها ضامرة لانها لا تطير. والخلد لقيامه دائماً تحت الارض هو في غنى عن العينين ولذلك هما الرُفيع وغير ذلك كثير

\*\*\*

وهو يعرف دارون ايضاً بتأثير الاحوال الخارجية للحياة التي يعتبرها كثيراً جفوى سبيلير (كلاقليم والتربة والتموت والنور والهواء وأقسام اليابسة والمياه الخ) الانسان يجعلها دون الانتخاب الطبيعي. فان تأثير الأشياء الخارجية وتغيراتها الدائمة على سطح الارض (المتغير على الدوام) كل ذلك مهم جداً. حتى ظن كثير من العلماء انه يكفي وحده لتعليل عن التغيرات الدائمة في العالم الحي وما حصل فيه من الارتقاء. فنحن نعلم مع قلة اختبارنا ان كساء الحيوانات متوقف على الاقليم. ولونها على القوت أو النور أو المساكن التي تقيم فيها عادة. وكبرها على كثرة القوت أو قلة. وغير ذلك. غير ان هذه الاحوال الخارجية التي سيأتي بيانها مفصلاً لا يسعها على رأي دارون أن تفسر - المطابقة الكلية - في الاحياء ثلاثيات الخارجية المحيطة بها ولاحوال حياتها ولا احتياجاتها الخ. فمثل هذه المطابقة الكلية لا يكون الا نتيجة الانتخاب الطبيعي الذي هو العامل الأكبر. وأما باقي العوامل كاحوال الحياة الخارجية واستعمال الاعضاء وتدريب العادة والنمو المتناسب والوراثة والتضارب الى غير ذلك فيعمل معه بالاشتراك ايضاً. وانه ليصعب بل يستحيل علينا أن نعرف كم يخص كلاً من هذه الاسباب العديدة من كل من النتائج المختلطة الصادرة عن عملها المشترك. ويظن دارون اننا غالباً لا نعرف شيئاً عن التواءات التي تتغير الاحياء بموجبها وان ما نستطيع من ذلك انما هو التاكيد بوجه هذه التواءات. على انه ما كانت فلا يسعنا ان ننكر وجوب حصول تجمع ثابت في التغيرات العظيمة الموافقة للفرد بواسطة الانتخاب الطبيعي<sup>(١)</sup>. ولا يظن

(١) ان هنك احد المنتصرين لهذه دارون يزعم ان احوال الحياة الخارجية لا تعمل راساً الا قليلاً جداً. ولقد بالغ بعضهم في اعتبارها على زعم حتى جعل الجسم الحي في حالة المفعولة المعلقة باليد اليها. وعندئذ ان ذلك خطأ لان الجسم يفعل ايضاً فيها وما المطابقة عندئذ سوى نتيجة مبادلة هذين الأمرين أي

ان تجمع الصفات الموافقة في الفرد ودوام هذا التجمع فيه يسعيان به نحو الكمال في كل الاحوال . فانه مما كان سلطان التحسين والتكميل عظيماً فلا تحصل عنه هذه الغاية دائماً . لانه قد يكفي ان يكون في الفرد امتياز ولو قليل المعنى حتى يقوى على اقوانه ولو كان اضعف منها في باقي الصفات . وقد يكون الامتياز أحياناً سبباً للانحطاط ككبر القد والعافية في حين فقد القوت . وعليه فالارتقاء يصاحب تغيرات الفرد غالباً لا دائماً ووجوباً . فربما تفقر الفرد ووقع في الخوول كما في الدب الاسير الحالي فان اصله دب الكهوف الذي كان اكبر منه واقوى ولكنه انحط الى حالته الحاضرة لتغيرات في سطح الارض وفي المسكن والقوت وما شا كل . وكذلك الديدان البطنية فان اصلها من دودة كانت سابقاً في الخارج اكل منها ولكنها فقدت بعض اعضائها لتغير جنس عيشتها في القناة الهضمية فأنحطت . والسر يبد ( حلزون مائي ) الذي كان له قوقعة كلية لما كان مستقلاً فتعزى من قوقعته اذ صار حليماً يعيش على حيوانات اخرى . وذلك نتيجة الانتخاب الطبيعي . لان القوقعة النافعة له في الحالة الاولى لا تنفعه في الثانية بل ربما اضرته اذ تزيده ثقلًا لا معنى له . وعلى ذلك فكل جزء لا يعود فيه فائدة يتقد رويداً رويداً

ولنا في جعلان جزيرة مدبراً شاهد على ما يحصل من الضرر بسبب الامتياز فقد قل دارون ان غالب الحمل هناك لا يطير لقصر في جناحه . وسبب ذلك علة ان ما كان منه قادراً على الطيران يسوقه الريح ويلقيه في البحر فيهلكه ولا يبقى منه

الفاعل والانفعال . فجميع صفات الاجسام الحية على رايه اما نتيجة ما يسمى مبدأ التكوين الباطن وهذا المبدأ ذاتي متوقف على التركيب الاول المادي للعلم الحي ووراثته . واما نتيجة ما يسمى مبدأ التكوين الظاهر الحاصل عن تبادل فعل الاشياء التي من خارج وفعل المطابقة الحاصل عن هذه الاشياء . ولا يوجد تغير هذين العاملين للتكوين . وري مكل ان لفظة المطابقة هي احسن ما يدل على فعل الانتخاب والمطابقة عنده على نوعين لازمة ومتعدية . الاولى تلزم الوالدين والثانية تعدلها الى الاولاد . فاننا نعلم من الاختيار ان اختلاف القوت في الوالدين يؤثر جداً في اجسام الاولاد ولا يؤثر الا فيهم . وحس الحيوان هو دونه غذائه بحملانه عتياً . وعليه فكل الاجسام الحية نظراً لما بينها وبين الاشياء التي من خارج من الفعل المتبادل يحصل فيها تغيرات غذائية قد تظهر نتيجتها مارة فيها وتارة في اولادها



الأعاجز فينتقل تكوينه منه الى نسله وهو لا يخرج من مكانه الا بعد طلوع الشمس وانكسار شدة الريح . ويكثر قيامه في الاماكن الرطبة بجانب الصخور التي تقيم من الريح . واذا وجد منه ما يظهر في بعض الاماكن في الجزيرة المذكورة كان جناحه قويين جداً لمقاومة الرياح . فذلك شاهد على الانتخاب الطبيعي مشتركاً مع عدم استعمال الاعضاء

\* \*

فمن هذه الامثلة وكثير غيرها يعلم ان الانتخاب الطبيعي لا يؤدي الى الارتقاء دائماً وان ادى اليه غالباً . على ان الارتقاء كثيراً او قليلاً في العالم العضوي لا حقيقة له واضحة . ويلزم الانتباه الى ذلك اذا نظر الى الشيء على مذهب دارون فان الحال المناسب في ظروف معلومة من الزمان والمكان قد لا يناسب في غيرها . فان التكوين الكامل اذا كانت احوال الوجود بسيطة تكون نقصاً لا امتيازاً . ولذلك كان الانتخاب الطبيعي يعمل في مثل هذه الحالة هذه تنهت لا ارتقاء . ولا ننس ما قلناه سابقاً وهو ان الانتخاب لا يكون في كل قوته الا حيث يكثر ازدهار الاحياء المتنازعة . ولهذا السبب كان وقوف بعض الانواع وارتقاء البعض الآخر . فانه قد يعرض لبعض الانواع ان يكون بمعزل عن كل منازعة لشدة بساطة احوال حياتها فيبقى ثابتاً غير متغير . كالحبوانات الرخوة الدنيئة التي لم تنزل واقفة على درجة واحدة في سلم الحياة منذ زمان طويل جداً وهكذا غيرها مما لم يتغير الا قليلاً جداً . وربما كانت صور قريبة منها موجودة ولكنها ارتقت سريعاً ولم تبقى اصولها . ولا ننس ايضاً ان الحركة البطيئة التي يصدر عنها العالم العضوي لم تسكن قط وانما ما زالت كما كانت صاعدة من البسيط الى المركب . وانه لا تزال صور جديدة اولية تتولد ايضاً وتنمو على مقتضى نوااميس النمو في الطبيعة

\* \* \*

فما تقدم يعلم ان لا يزال كثير من الصور غير كامل وفي حالة دنيئة جداً في معنى الادوار الحيولوجية على رغم الانتخاب الطبيعي وقد كاد مذهب دارون يضمف

لأجل ذلك لولا أنهم وافوه بالتعليل الثاني من هذا القبيل . فإن هذه الصور الثابتة  
أو المتغيرة قليلاً لا وجود لها إلا في عديلات الفتر أي في أدنى طبقات الحيوان . وأما  
ذوات الفتر ( ومنها الانسان ) فتسير دائماً نحو الكمال إلا في ما ندر كذوات  
الجرب منها فأنها قلما تغيرت عما كانت عليه في الدور اليوراي<sup>(١)</sup> الذي كان  
ظهورها فيه . وبحسب القاعدة التي وضعها ليل أن الصور العضوية تكون أثبت كلما  
كانت أدنى في سلم الحياة واشد تغيراً كلما كانت أعلى . وسبب ذلك في الصور الدنيا  
بساطتها من حيث التركيب وقبول التأثير من جهة . وعدم تغير أحوال حياتها الخارجية  
من جهة أخرى . وأما في الصور العالية فسيبب الخلط تركيبها وشدة انفعالها مع  
تغير أحوال حياتها الخارجية مما يجعلها متغيرة جداً



وقد ضرب دارون مثلاً لأدراك الترابط الذي يربط الأحياء بعضها ببعض قال : أنها  
كشجرة ذات أغصان خضراء متفرعة هي الأنواع الباقية . وأغصان يابسة هي الأنواع  
المتقرضة . فالأغصان النامية لا تنمو هكذا إلا حتى تنضج بغيرها . ولا تنمو أفرانها  
كذلك حتى تنضج بما جاورها أيضاً . فكل نوع من الأنواع ظلية لا بد لها من أن تتغير .  
وكل تباين فهو أشد حيوية من الأصل الصادر عنه . وكل نوع لا يتغير لا يثبت .  
وإذا زال لا يعود . وكلما كان الجنس قريب العهد في التكوين أي كلما طال الزمان عليه  
في الأدوار الجيولوجية حتى تكون كل الأنواع أي كان أقدم على الحياة بخلاف  
الاحتماس التي عهد ظهورها بعيد فإن أنواعها تقل حتى تتلاشى رويداً رويداً . وأقوى  
الأحياء ما في دورنا فإنه لا يثبت أمامه شيء مما تقدمه كما هو معروف في زيلاندة  
الجديدة<sup>(٢)</sup> . وكانت الصور الحية في الدهور الغابرة أقرب بعضها إلى بعض ثم تشعبت

(١) نسبة إلى جبال يورا بين فرنسا وسويسرا ويسمى الأولي أيضاً نسبة إلى الأوليت نوع من الطباشير  
مؤلف من حيوانات صغيرة جداً أشبه ببعض السمك وهو طبقة من طبقات الأرض الثابتة  
(٢) الماورسكان أوستراليا الأصليون عديمي في لغتهم مثل كلمة حكمة وهو - أن فار الرجل أنيق  
قد طرد فاراً كما أن دابة قد طرد ذباباً وأطردالة قتل سرخساً هكذا الماورس نسبة سبقرض أمام  
الرجل الأبيض -



من حول اصلها الاول وأخذت تباعد يوماً عن يوم حتى كثرت الصور الجديدة. فالصور القديمة اذن ذات صفات تتوزع وتخصص وتكون الاجناس المختلفة ويسمىها اغاسيز — الصور الانباتية<sup>(١)</sup> او الاصول المتقدمة — وهذه الاصول الاولى لا تلتقي الا في جزائر منفردة حيث التنازع قليل كاللا رنيشورنقس العجيب (حيوان ذو منقار) واللا ليدوزير وغيرها



وقد رد دارون ايضاً على من يرى عدم ارتقاء كثير من الصور الحية تخطيطاً لمذهبه بما معناه. ان كثيراً من الحيوان بل غالبه فيه اعضاء موروثه لا فائدة لها وقد تكون مضرة لاختلاف احوال الوارث عن الموروث عنه كرجلي الفرقاطة<sup>(٢)</sup> مثلاً قائمها في غنى عن الغشاء بين الاصابع لانها لا تقوم كالجدادها التي كان مثل هذا الغشاء لازماً لها. وامثال ذلك كثيرة جداً في الحيوان والنبات وتسمى اعضاء اثرية اي ضامرة او ناقصة النمو. ولم يكن يعنى بها سابقاً الا للتريب واما غايتها فلم تكن معروفة. ومن هذه الاعضاء العيون الاثرية لحيوانات انكهوف. واجنحة الطيور وانواع الذباب التي لا تطير. والاثداء في ذكور ذوات الثدي<sup>(٣)</sup>. والحوض والطرفان السفليان في الحيات والاسنان التي توجد في اجنة الحوتة ولا يبقى الا اثرها في كبارها. والاسنان القواطع الاثرية في الفك العلوي للعجول. والاسنان الاثرية في الطيور. وهذا الاخير من اعظم امثلة الوراثة وقرابة الانواع. والانسان فيه ايضاً بقايا كثيرة من طائفة ذوات الثدي الذي هو منها ولا فائدة لها. كعظم العصعص. وعظم ما بين الفكين الذي اكتشفه

(١) والاصوب تسميتها بالصور المزمعة

(٢) نوع من الابر يعيش على الارض خارج الماء

(٣) عجمت ما شاعده العرب من هذا القبيل سنة اثداء اثرية في رجل ثلاثة من كل جانب. وذلك في نظري من اعظم أدلة الوراثة وقرابة الانواع

غائي والزوائد الدودية في القناة الهضمية <sup>(١)</sup> . واعلم ان فعل الورثة في الحياة الجنينية أظهر منه في سواها . فان في الجنين في الادوار الاولى من حياته شوقاً على كل جانب من عنقه شبيهة بالاصداغ التي تنفس بها ذوات الفقر الدنيا التي لا رئة لها . والشرابين تنعكس على نفسها لتتصل بها كأن التنفس الصنغي مزيج ان يصير ثم يتغير هذا التكوين ويقول الى سواه . والرئة نفسها في اعلى ذوات الثدي ليست الا النفاخة التي يعوم بها السمك ولكنها نامية ومركبة أكثر منها . والتنفس في الالابيدوزير الذي هو بين السمك والحشرات في التكوين قائم بالاصداغ والرئتين معاً . ويرى فيه واضحاً ان الرئة ليست سوى نفاخة مفصلة بمواجز كثيرة جداً ومفتوحة الى الفم . ومبدأ التكوين الجنيني واحد فان جميع الحيوانات المختلفة تشابه بعضها مع بعض في اول درجات الحياة الجنينية وتشابه جميعها من صورة واحدة اولية . قال الشهير بابر استاذ علم الاجنة : ان اجنة ذوات الثدي والطيور والجردان والافاعي والسلاحف ( اي طوائف الحيوان المتاعدة ) تشابه في اولها وليس بينها فرق الا من جهة اكبر . ويقول ايضا ان هذه المشابهة قد تبقى حتى اول ظهور الحياة . ويرى اكثر من ذلك ايضا فان جنين اعلى ذوات الفقر كالانسان يمر في نوم بدرجات الحيوانات التي دونه ليس الحياة فقط بل الاحفورية او السابقة ايضا . واغاسيز وهو من خصوم دارون يقول ايضا ما نصه « انه لا مر يسوع لي انصرح به الآن على سبيل الاطلاق ان اجنة جميع الحيوانات الحاضرة وصورها كلها كانت رتبتهما هي الصور الحية المصغرة لاصولها الاحفورية »

(١) ان مكمل يطلق اسم الدسنيولوجيا على علم الاعضاء الاثرية وهو يعمدها من اعظم ما بدأ به مذهب دارون وينقض به مذهب الخلق ويرى فيها انتفاض دعائم الفلوجيا اي الاسباب الغائية لان من هذه الاعضاء ما هو غير النفع وقد يكون مضرًا ومن ثم مغايرًا للغاية ولا يخلو منها نوع من الانواع . ومنها عدم استعمالها لعدم الحاجة اليها غالبًا فتغير في احوال الحساسة فتفسد . وهو يكفى من امثلتها العديدة بذكر العيون الاثرية للحيوانات المحلقة والحيوانات التي تغير تحت الارض وفي عمق الجدار والاحفورية الاثرية لكثير من الطيور وبعض الازياء الذي لا يظهر وأخيراً ذلك عدم الاجنة مع ان الازياء اصله من اجساد ذات اجنة . وقد انطرق الاربعة لمخاض ذوات الفقر من اكثر الحشرات . والاسماك العديدة الزعانف والسمك الذي انه تربي في الطيور . واما عالم النبات فامثلة ذلك فيه كثيرة



فهذه الاشياء لا تتفق مع المذهب القديم اى مذهب الخلق اذ لا معنى لها فيه بل هي منافقة له ايضا وربما عشت تعلم اللاهوت . واما على مذهب دارون فمعناها واضح وهي من اعظم الادلة على صحته وبدونه يستحيل علينا ان نفهم لماذا الازر الذي لا يعوم له غشاء بين اصابع رجليه ولماذا كان في الاجسام الحية اعضاء زائدة بل مضره احيانا . ولماذا هذا التشابه بين الاحياء كما يعلم من تشریح المقابلة . ولماذا هذه الوحدة في التكوين الجنيني . وما معنى الاعضاء الانرية . فلم تكن الاحياء مرتبطة بعضها ببعض ارتباطا جوهريا من ادناها الى اعلاها لما اقتضى ان يكون بينها ذلك



على ان دارون لم يحصر الاحياء في اصل واحد وربما كان ذلك لعدم جوارته لا لسبب آخر . فجعل الحيوان من اربعة او خمسة اصول اولى مخلوقة منذ زمان طويل كلى اصل زوج . وكذلك النبات . غير انه لم يصمت عن ذلك كليا بل قال في آخر كتابه « ان المشابهة واسبابا غيرها كثيرة تدعونا ضرورة الى الاعتقاد بان الاحياء اصلها واحد » وان لا فاصل جوهري بين العالمين عالم النبات وعالم الحيوان « غير انه يحترس مستدركا على نفسه حيث يقول ايضا « اني ارى فيما يظهر لي ان الاحياء التي عاشت على هذه الارض جميعها من صورة واحدة اولية ففتح الخالق فيها نسمة الحياة على ان اساس هذه النتيجة المشابهة فالتسليم بها وعدمه غير جوهريين »

فهذا القول غير قياسي ويجعل المذهب ناقصا وربما تقصه ايضا وقد قام الاستاذ برن مترجم دارون ضده . لانا اذا سلمنا بافعال خلق خصوصية ثمانية او عشرة ازواج اصلية فما المانع من اطلاق هذا الخلق على جميع الاحياء وما الداعي بعد ذلك لتفسير ظهورها على سبيل طبيعي لانه سيأت عند الفيلسوف حصول الفعل الخالق مرة او مرات . فالتسليم به ولو مرة اقامة المعجزة مقام التاموس الطبيعي . فليس لنا الا ان نتوسع بذهب التسلسل الذي وضعه دارون حتى آخره ونجعل العالم العضوي يشتق من صورة واحدة اصلية بسيطة جدا من الكرية او البيضة . قال برن « كيف يسوغ

لنا ان نستغرب هذا الامر الذي نراه كل يوم بانفسنا اليس الجسم العضوي حتى  
الاكثر كمالاً كالانسان يكون رويداً رويداً من كرية واحدة او البيضة « اه  
فالنمو بالبيضة لا يقتضي له وقت طويل ويتم في بضع ساعات او ايام او اسابيع  
او اشهر . والبيضة حوصلة كروية صغيرة جداً مكرو سكوبية غالباً ومؤلفة من غشاء دقيق  
شفاف يتضمن مادة لزجة ومن نواة . وهذا الكل يؤلف ايضاً نواة لحوصلة اخرى اكبر منها  
هي البيضة . ولا يسبق الفهم الى بيضة الدجاجة فان بيضة الدجاجة والطير تختلف عن  
سائر البيضات ولا سيما بيضة ذوات الثدي . لان بيضة الدجاجة يحيط بها مخمد ثم  
زلال ثم قشرة اي كل ما يلزم لتكوين حيوان جديد . واما بيضة ذوات الثدي فليس  
فيها شيء من ذلك كله بل يصلها غذاؤها مما جاورها من بدن الام . وعليه فكل جسم  
عضوي نباتاً كان او حيواناً منشأوه من بيضة . ونموه فيها بسيط بانقسام المادة اللزجة  
التي يتضمنها المح . فيتحول المح الى جواهر عضوية تسمى كريات جينية وهذه الجواهر  
تنامي وتحول الى جميع الصور الممكنة وتكون الجسم الحي باضافة كريات جديدة .  
فالعمل كله راجع الى تنامي انكريات بالانقسام .

على ان الاحاطة بهذه المسألة من خصائص علم الامبريولوجيا اي علم تكون الاجنة .  
واما نحن فعلمنا ان نمو فقط ان جميع الاجسام العضوية منشأوها من ابسط الصور  
المعروفة اي الكرية . وان نموها كائن بانقسام هذه الكرية انقساماً بسيطاً جداً في  
ظاهرها . وهذا النمو الفردي الذي نراه ونراقبه في كل ادوار جاري على نفس ما هو  
جاري عليه نمو كل العالم العضوي المتكون من كريات اولية هي نفسها متكونة منذ ملايين  
من السنين في قعر البحار الاولى



فبقي علينا ان نعرف مصدر هذه الكريات الاولى — اي اصل الصورة العضوية  
الاولى التي يقول دارون ان الخالق نفع فيها نسمة الحياة — اتولدت ذاتياً طبيعياً ام  
خلقت واودعت نواميس النمو على ان الوقوف عند هذا الحد نقص في مذهب دارون  
لان خلق الصورة اذا صح مرة فلا مانع يمنع تكراره مرات متوالية على ممر الدهور



فلم يبقَ اذاً الا مسألة التولد الذاتي التي هي اليوم المحور الذي يدور عليه علم الاحياء . فانه اذا امكن لنا ان نبين ان ظهور الاحياء انما هو نتيجة طبيعية لقوى طبيعية ظهرنا بمذهب دارون على كل ما تضمنه العالم العضوي ولم نخف علينا منه خافية لانه امر مقرر اليوم ان الحيوانات والنباتات حتى اكثرها تركيباً مؤلفة جميعها من الصورة العضوية الاولى أي الكرية فقط كما يعلم من تكوينها الجنيني

واذا تقرر ذلك استغنينا عن التولد الذاتي في الاحياء العليا في الاحياء الدنيا أي في الكرية الاولى او في ما هو أبسط منها ايضاً . ولا يصح غير ذلك . ولقد كانوا في السابق يطلقون التولد الذاتي على الاحياء الدنيا حيوانات كانت او نباتات كالذباب والديدان وغيرها لتعذر معرفة اصلها . ولكنهم عدلوا عن ذلك لما رأوا بواسطة الميكروسكوب ان الاحياء المذكورة اصلها من بيضات او جراثيم صغيرة جداً . وقد اطلعوا به على سر الفرق التي تكون بها هذه الجراثيم غالباً . وعرفوا به ايضاً اذن الاحياء المؤلفة من كرية واحدة فقط والمسماة حيوانات تبعية . وسيت هكذا لانها نرى بالمكروسكوب جموعاً تتنامى بسرعة عظيمة في المناقع العضوية . وزيها اكتشفت هذه الحيوانات التبعية حصل جدال شديد بين الطبيعيين على ذاتية ظهورها وعدم ذاتيتها . ولم يقر قليلاً حتى اناره بعض علماء الفرنسيين وتطارحوه في جمعية العلوم بباريس . على ان البت في هذه القضية غير متيسر بالوسائل التي لنا لان الدليل الامتحاني الملائم حينئذ عرضة للخلل وما دامت الاحوال المناسبة في الطبيعة لتولد الكريات الاولى تولد ذاتياً غير معروفة كما ينبغي فلا يمكن إيجاد هذه الاحوال بعد تجميد الهواء والماء وغيرها من الجراثيم . على ان الكرية نفسها مع شدة بساطتها ذات بناء هو من التركيب بحيث يتشبع معه صدورها من الجهاد رأساً . بل ظهورها كذلك يعتبر في العلم معجزة او هو كظهور احدى الاحياء العليا من الجهاد رأساً . وربما كانت الكرية متهيئاً نمو سابق فلا يرجح منها الوقوف على اصل الحياة بل يلزم ان يبحث في ما قبلها من الصور المكتشفة حديثاً التي لم تبلغ درجة الكرية بعد والتي هي نوع من الحو بصلات الصغيرة الحية او هي مخاطة يكاد يكون لا شكل له

على انه وان كانت الامتحانات لا تؤيد حدوث التولد الذاتي اليوم الا ان ذلك لا يجعل حل المسألة ممتنعاً فلسفياً . وربما كان عدم حدوثه اليوم لتغير في ما يقتضيه من الاحوال التي كانت له في اول تكون الارض . فان الارض كما لا يخفى قد مرت بادوار كثيرة مختلفة جداً ربما كان بعضها اكثر مناسبة لحدوث التولد الذاتي من وقتنا الحاضر . وليس في هذا الافتراض شيء من الاغراب او الامتناع . وربما استغنيا عنه ايضاً لان استمرار التقدم في العلم لا بد ان يقوى على هذه العوائق . وعندى ان التولد الذاتي لا يزال يحصل حتى اليوم . وكثير من الطبيعيين الذين تعلقوا على درس هذه المسألة منذ ظهور مذهب دارون يعتقد ذلك نظيري ايضاً

ومن جعلهم الدكتور جستاف جييجر مدير بستان الحيوان في فينا فانه قد خص رسالته الثالثة من « رسائله في الحيوان » بمسألة ظهور الاحياء الاولى ووضح ذلك جلياً مهتدياً بمذهب دارون قال — بعد ان ذكر في مقدمته وجود حزين متضادين في هذه المسألة وهما اصحاب ما فوق الطبيعة والطبيعيون — ما نصه :

« انه لما تجاول هذان الحزبان في المرة الاولى وكانت معرفة الاشياء لا تزال ناقصة بما يقصر معه ذرع اذكي العلماء عقلاً واوسعهم علماً ضاق على الطبيعيين مجال البرهان حتى اتوا على بينات ناقصة بسخر بها »

« واما اليوم فقد انقلبت الحال اذ كثرت مستندات الطبيعيين البالتولوجية والجيولوجية والجغرافية والنباتية واثريحية والفيزيولوجية والامبرولوجية . واول ما ظهر كتاب دارون وبدت لهم حقائق ما لم يكونوا يدركونه استأنفوا الجدل فاستظهروا على خصومهم اصحاب ما فوق الطبيعة الذين كان النصر قد استتب لهم تحت قيادة كوفيه وردوهم على اعتابهم وحصروهم ضمن استحکاماتهم التي تزعزعت اركانها بصدمات القياس والبرهان »

« والحرب القائمة بينهم اليوم حرب عوان سيكون لها شأن عظيم في تاريخ العلم كشأن حرب الثلاثين سنة في الحياة الدينية . كيف لا واعظم المسائل التي يسعى العلم



حلها هو بلا شبهة ما تعلق بالحياة العضوية فلا شك ان يكون شأن هذه الحرب اعظم ما في تاريخ العلم « اه

وعند جيجر ان اول الاحياء كان في الماء وتركيبه من العناصر المركبة منها الاحياء الحاضرة اي من الكربون والهيدروجين والا كسيجين والازوت خاصة . ومن ثم ايضاً من مركب الكربون والا كسيجين أي الحامض الكربونيك الذي كان كثيراً في الهواء الاول . وكذلك من النشادر الكثير الازوت بحيث يظهر ان الاحياء ظهرت أولاً في سوايل من محلول كربونات النشادر

\*\*\*

وأما صورة هذه الاحياء على رأيه فكانت كرية بسيطة أي ذات خلية واحدة وغذائها كان كما هو اليوم من خميرة المادة غير العضوية وخاصة من كربونات النشادر (١) وان هذا التولد لم يحدث في مكان واحد من الارض بل في القسم الاعظم من سطحها وبساطة الاحوال الفاعلة في سطحها حينئذ كانت الصور المتكونة أولاً بسيطة جداً أي من ذات الخلية الواحدة ؟ ولا يبعد ان يكون كذلك لانه لا يزال مثل هذه الاحياء ذات الخلية الواحدة موجوداً في ارضنا حتى اليوم

وهو يظن انها لا حيوان ولا نبات بل شيء شبيه بكثير مما لا يزال يرى حتى اليوم من الصور المتوسطة بين العالمين وبالارتقاء انشق وتحول اليهما . وقد جعلها بعضهم عالماً ثالثاً قائماً بنفسه سماه عالم البروتيت أي عالم الاحياء الاولى . وهو يعرف الحيوان منها بقابليته للانتقباض . والنبات بعدم وجود هذه القابلية فيه . فاذا انقبضت الكرية فهي حيوان وإلا فهي نبات . على ان من الكريات ذات الخلية الواحدة ما ينقبض في بعض اطوار حياته ولا ينقبض في البعض الآخر فهي لذلك نقطة اتصال العالمين . ومن الكريات ذات الخلايا الكثيرة ايضاً ما له الخاصة المذكورة

(١) الكرية كائناً ذات تركيب هو من الاختلاط بحيث لا يصح معه اعتبارها الصورة الاولى للحياة والصورة الاولى هي ما يسمى العلاقة نوع من الغائط النقي للخاصة التي تصرف بمواد السوايل المحيطة به فربما كانت الكريات الاولى من هذه العلاقة المعروفة باسم اليلاسما ايضاً

أو ما يقرب منها . ولذلك لم يكن للنبات والحيوان صفة معلومة خصوصية يتميز بها الواحد عن الآخر ولا يتميزان هكذا الأ في الطبقات العليا منها وبصفات جمة ظاهرة وليس من الغريب على رأيي أن يلتقي في طبقات الأرض القديمة حيوانات ونباتات معاً بعضها بجانب بعض خلافاً للمذهب القديم الذي يزعم أن النبات سبق الحيوان وهو خطأ ومن هذه الأحياء ذات الخلية الواحدة تكونت على رأيي الأحياء الكثيرة الخلايا ( حتى أعظم الأحياء ) . وعنده أن نمو الأجسام العضوية الأولى ذو شبه شديد بنمو الجرثومة في أطوار الحياة الجنينية . فإن أقدم أصول السمك الأحفوري ليس له هيكل عظمي بل غضروف في نظير السمك الحالي في أوائل حياته . وأقدم ذوات الفقرات ليس لها هيكل سوى ثلاثة أقسام كبيرة ( رأس وثقب وذنب ) نظير ذوات الثديي الحاضرة في أوائل أطوار الحياة الجنينية . وإذا كنا على رأيي لا نزال نرى أصولاً لساتر درجات الحياة العضوية حتى أدناها فلان طريقة نمو الأحياء ذات الكرية الواحدة لم تتغير أحوالها اليوم عما كانت عليه في الأطوار الأولى . وعنده أنه لا يرجح الشعور على بقاياها في الأرض لشدة صغرها ورخاوتها والتغيرات الشديدة العظيمة التي حصلت في الحجار القديمة في ما مر من الدهور <sup>(١)</sup>



وقد تكلم الأستاذ هكل من « يانا » بهذا المعنى نظير جيجر أيضاً وزاد عنه أيضاً وتأكيده . ويظهر من البحوث أنه يوجد تحت ذات الخلية الواحدة أحياء أدنى أيضاً لا بناء لها ولا صورة خلية ولا نواة ولا أعضاء تقتضي بالامتصاص وتنمو بالانقسام . وهي كتل صغيرة من الألبومين لها خاصية الانقباض إلى حد ضعيف جداً وتقترب جداً من جنس الريزوبود ( الحيوانات الجذرية الأرجل ) الذي يختلف عنها بقوتها الكلية . وهي تغير منظرها بإخراجها من جسمها زوائد رخوة لا شكل لها

(١) قد وجدوا في أحد الحجار القديمة حيوانات من هذه الحيوانات الأولى ( إيوزونت كناديس ) وسأني على تنصلي في ما يجي



تسمى أرجلاً كاذبة وقد سماها هكل مونيراً<sup>(١)</sup> لبساطتها . فالمونير إذاً أجسام عضوية البومينية لا شكل لها طبيعتها واحدة ولها خاصة التغذية والتوليد . وجميع الوظائف العضوية عوضاً عن أن تتم فيها كما في الحيوانات العليا بواسطة أعضاء خاصة فانها تصدر رأساً من المادة العضوية التي لا شكل لها

وهو يقول ان هذه المونير او الكريات البلاسمية<sup>(٢)</sup> الصادر عنها جميع العالم العضوي بالتسلسل تنمو في سائل تكونت فيه مركبات ثلاثية ورباعية من الكربون والهيدروجين والاكسجين والازوت ذاتياً كالترسب البلورات في السائل رويداً رويداً بفعل القوى المتجاذبة

ويظن ان الصعوبات التي كانت تعترض التسليم بالتولد الذاتي انما كانت لعدم العلم بهذه الاحياء البسيطة للغاية أي المونير واما اليوم فلا سبيل للشك بكون هذه الاحياء أول درجات الحياة ويكون كل خلية بل كل جسم عضوي صادراً عنها . وكيفية ذلك انه يحصل تكثف في نقطتها المركزية فتصير نواة . ثم تحاط النواة بالمادة اللزجة رويداً رويداً ثم يظهر النشاء الذي يحيط بالجميع . وهكذا كان يعمل تكون الكرية في السابق على رأي شليدن وشوان . فالكرية على رأي هكل تتخلص من السائل المتضمن المادة البلاسمية رأساً ولا تتكون من الجهاد ذاتياً ابداً بل تتكون من المونير المتكون ذاتياً . فانه لاختلاف في الاحوال الطبيعية والكجائية تولدت في البحار الاولى اصول كثيرة من المونير وربما انواع مستقلة تلاشى بعضها وهو الاكثر في تنازع البقاء وبقي البعض الآخر وصار جد العالم العضوي بأسره . وعنده اي ( عند هكل ) أن كل نوع من الاحياء صادر عن نوع من المونير . وهذا لا يمنع كون انواع المونير الكثيرة صدرت جميعها من صورة واحدة أي من مونير واحد في الكيف لا في الكم بالتغير التدريجي . وهو يقول في هذا المعنى ما نصه : قد يمكن ان أجيالاً عديدة من هذا الحيوان الاول بقيت تتنامى آفاقاً من السنين في الاوقيانوس الاول

(١) ومعناها في اليونانية البسيط

(٢) نسبة الى البلاسما والمراد بها مادة مكونة

الذي احاط بالارض بعد ما بردت بدون ان تتغير حتى طرأ تغير على احوال الحياة الخارجية اقتضى أن تتغير له هذه الاحياء ذات الاصل الواحد فتغيرت كلها الا بيومانية ذات الطبيعة الواحدة<sup>(١)</sup>

غير ان هكل لا يؤكد ما اذا كان التولد الذاتي لا يزال يحصل اليوم ام لا وانما يؤكد انه لا بد ان يكون قد حصل ولو مرة واحدة في الزمان الاولى . والبلتولوجيا لا يسعها ان تكشف لنا عن شيء من هذه الاحياء الاولى للاسباب التي ذكرها جيجر . وهكل كجيجر لا يسلم بمحد فاصل بين النبات والحيوان . ويقول بوجود طائفة متوسطة بينهما اي طائفة البروتيست اي الاحياء الاولى . والفرق الجوهرى بينهما على رايه ان الكرية تكتسب في نموها قواماً في النبات هو اشد منه في الحيوان . وقد حصر مذهبه بما يأتي حيث قال : « ان جميع الاجسام العضوية التي تأهل الارض اليوم والتي كانت عليها في السابق قد تكونت بحول بطي » وارثقاء تدريجي في الاصول الاولى القليلة ( وربما كان الاصل واحداً فقط ) في الزمان الطويل . وهذه الاصول نفسها قد تكونت من الجاد بالتولد الذاتي الخاص باسطة الاجسام العضوية البلاسمية أي المونير »



فجميع الصعوبات التي تعترض التولد الذاتي تزول بمذهب هكل هذا لما فيه من البساطة ولقد جاءت الاكتشافات البالتوجية مؤيدة لصحة ايضاً فانهم اكتشفوا اخيراً في اميريكا شيئاً من ذلك محلاً جداً ولا بد من بسط الكلام عليه فأقول انهم كانوا يظنون في السابق ان الحجار المسماة سيلورية<sup>(٢)</sup> اقدم طبقات قشرة الارض . وكانوا يستفربون ذلك وربما ارتابوا بمذهب التسلسل ايضاً . لان النباتات والحيوانات التي وجدت معاً في هذه الطبقة وان كانت من ادنى الانواع الا انها بالغة

(١) ظهر اخيراً - في غزوة بانا في الطب والعلوم - رسالة ورسوم لمكمل في وصف المونير قال المؤلف فيها ما نصه (١) يستعمل تصور احياء اسط من المونير وائل كالا منه (٢) نسبة لبلاد السيلور القديمة في انكلترا



شيئاً غير قليل من النمو بحيث لا يصح ان تكون اول الاجسام العضوية ولو انهم حاولوا اقامة اسباب جيولوجية لتعليلها . غير ان ويليم لوجان قد اكتشف في كندا فوق مجرى نهر لورنزو عدة حجار صلبة جداً لا شبهة في كونها سابقة اقدم الحجار السيلورية . وقد اقتضى لها الى ان بلغت درجاتها الحاضرة ازمان طويلة جداً وقد سموها بالطبقة اللورنزية<sup>(١)</sup> . فهذه الحجار اللورنزية التي وجدت أيضاً في هونكاريابا وبافيارا تطلق على عرق كلسي سمكه الف قدم وفيه آثار عضوية . وهذه الآثار اصداف لتوع عظيم هو الريزوبود<sup>(٢)</sup> المشتمل على حيوانات من ادنى درجات الحياة . وهي ليست سوى الكتل الصغيرة الرخوة للبلاسم التي وصفها هكل وتختلف عنها بزيادة غشاء كلسي فقط . وهذا الغشاء محفوظ في الارض ويوجد مخلوطاً بالحجار الكلسية لاميريكا ويعتبر كاول آثار الحياة . واما الحيوان نفسه فلا يوجد منه شيء بالضرورة ولا يزال كثير من هذه الحيوانات موجوداً في قعر بحارنا أيضاً وهي مكونة من حوصلة صغيرة مخاطية حية لا بناء لها ولا صورة خلية ولها صدف رقيق للغاية

ولم تغير هذه الحيوانات عن حالتها منذ ظهرت الحياة الى يومنا هذا الذي كثرت فيه سكان الماء والهواء والارض جداً وقد سموا الحيوان الذي وجدوه في كندا « ايوزون كنادتس » او حيوان الشفق الكندي اشارة الى انه شفق الحياة<sup>(٣)</sup>

فهذا الحيوان او ما هو من رتبة يرينا به اول درجات الحياة او ما يكاد يكون كذلك ويوضع لنا سر الحياة الذي هو اعظم اسرار الطبيعة بطرق طبيعية . ورب معترض يحاول نقض ذلك فيسأل كيف تولدت المركبات العضوية التي تنمو فيها الاحياء الاولى كاللبنير وما اشبهه ؟ أين استطاع ان يبين انها تكونت ذاتياً من الجداد مع علمنا انها لا تكون الا بفعل الاجسام العضوية نفسها ؟ الا ان هذا الاعتراض المعول عليه

(١) نسبة لنهر لورنزو المار ذكر

(٢) الريزوبود صنف من ادنى صفوف الحيوان يسمى بروتوزوا وهي الحيوانات الاولى

(٣) داروين يجعل الايوزون من ادنى رتب الحيوانات المعروفة ايضاً الا انه يضعه في مقام متميز في

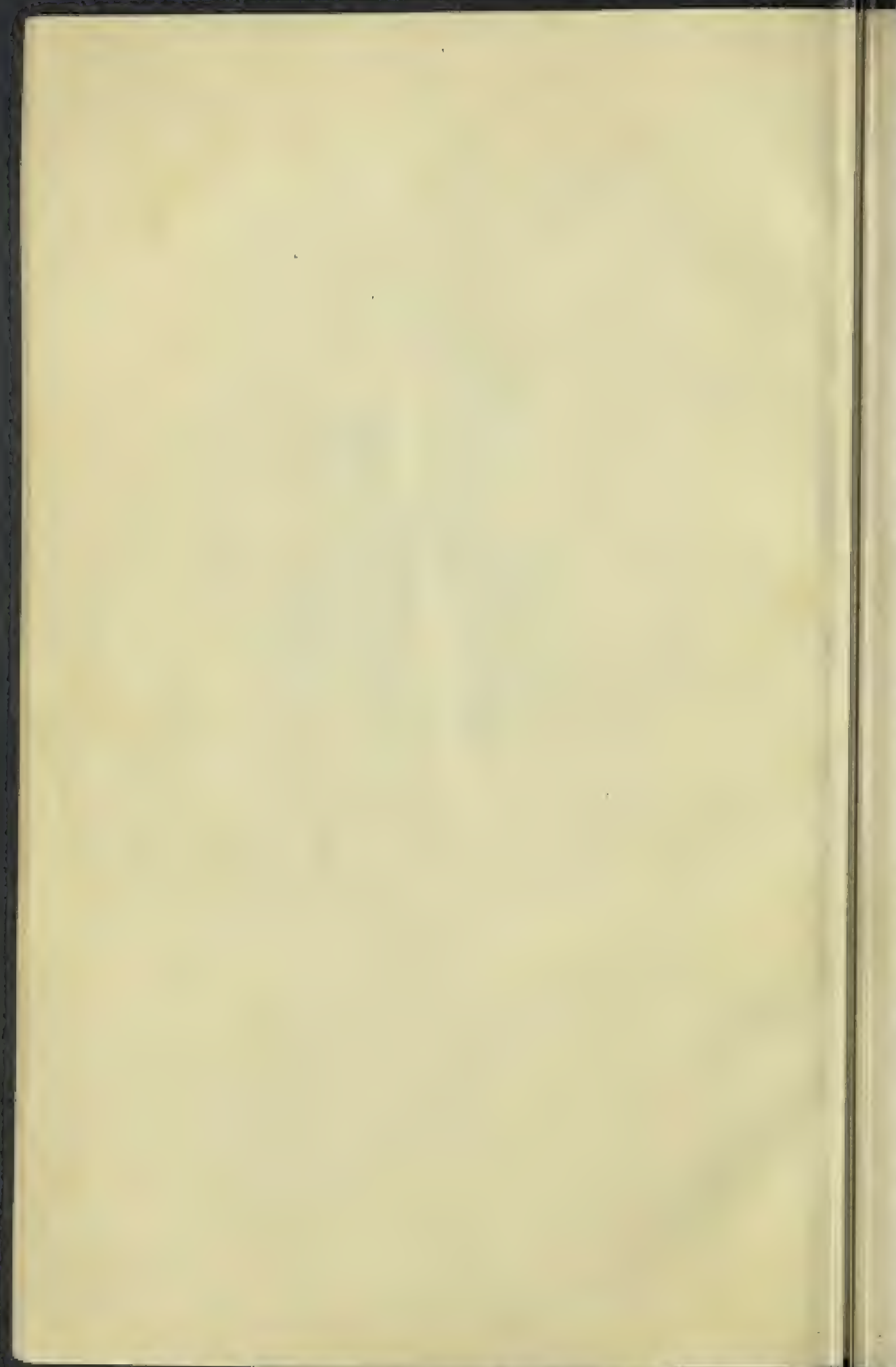
سابقاً لا قيمة له اليوم لان الاكتشافات انكياوية ولا سيما في العشرين سنة الاخيرة قد صيرت الممتع ممكناً فان الكيمياء الآن تولد مركبات عضوية كالكحول وسكر العنب والحامض الاكراليك والحامض الفرميك والدهون حتى الالبون والفيبرين والختدرين أيضاً من الجاد رأساً. وكان يظن سابقاً ان مثل ذلك ممتع بغير فعل القوى الحيوية. ولا شك ان ما يستطيع في المعامل انكياوية يستطيع أعظم منه في الطبيعة فليس من العقل اذا ان ينكر عليها طبيعياً ما يستطيع لغيرها صناعياً

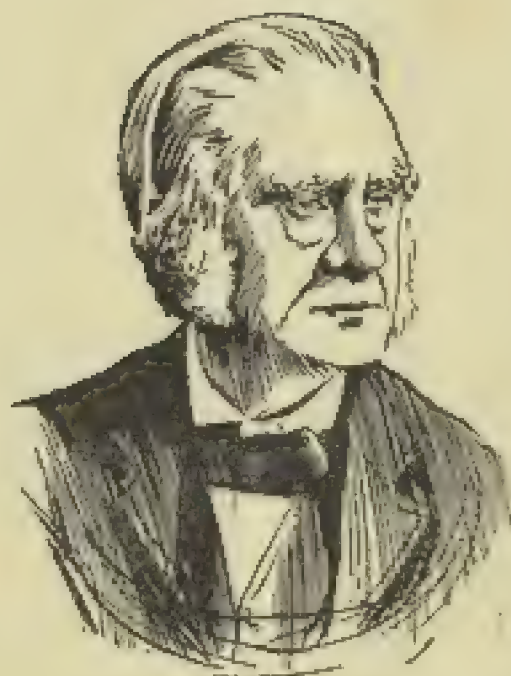
ولا يتوهم احد ان في طاقتنا ان نركب احياء بالغة في الارتقاء فان مثل ذلك ممتع صناعياً لا ممتع حصولاً على الاحوال اللازمة له ولا سيما الزمان الذي هو أهم ما يكون. وكل ما يمكن ان نرجوه بمعالجة المركبات العضوية الصناعية بجميع مقتضيات احياء هو الحصول على احياء ذنينة جداً كالتي تقدم الكلام عليها. وأما ما كان اعلى منها فيستحيل علينا لانه يستحيل ان نجتمع الاحوال المناسبة الضرورية له في مالنا من الوقت القصير حتى ولو اتنا عرفناها كما ينبغي. على ان الانسان قد توصل الى اشياء جليلة جداً غير متطرفة فربما توصل أيضاً الى اكثر مما نرجو<sup>(١)</sup>. ومهما يكن من ذلك فلا ينبغي ان نطمع ابداً بتكوين احياء بالغة مبلغاً عظيماً من الارتقاء لان مثل ذلك نتيجة عمل شاق جداً عملته الطبيعة ولم تسمه الا في زمان طويل جداً في ملايين من السنين<sup>(٢)</sup>

(١) قال جورج بيرنه في كتابه — تعدد فروع البشر — (المطبوع بباريس سنة ١٨٦٤) ما نصه « ان عقل الانسان لا حد وليس من يعلم الى اين يصل ومن يدري اذا كانت لا يفعل يوماً ما كما فعل رومونيوس وبلغ الحياة في نوع جديد يخرج من معمله » — برومونيوس هو ابن بايت تقع الحياة في رجل من الجحش بالخصاء نازا الحياة الغضب لذلك جوبه فامر فلكان فربطه على جيل فوقه وسقط عليه دودة فاكل كبد فكانت كلها اكلت بها شيئاً ما

(٢) كان الامداد شهورين يقص بالمكروميكوب حييات ممكناً . . . — . . . من المخط فراًها تولد ذات البكرة الواحدة أي اول اصل الحياة الحيوانية . ثم رأى ذات البكرة الواحدة تقول الى الحيوانات النعيفة التي هي ارفع منها رتبة وذلك رويداً رويداً . وقد وافقة على ما رأى جورج بناتار حيث قال ( الى اواني شهور في انه يمكن مشاهدة الحيوانات النعيفة كما يشاهد تكون البلورات في سائل فيو ذلك ) والامداد مر من ياتاً رأى فطراً عظيماً ( انظر الغني ) تغير صورته بـ . . . الاشياء التي يتولد فيها وفل ايضاً ( ان اشياء جديدة مثل ذلك تشاهد كل يوم ) له







مکسلي



## المقالة الثانية

فهرست : اعتراضات على مذهب دارون : (١) اعتراضات لاهوتية (٢) اعتراضات من فقدان  
 بين يدي — وجود صور انتقالية في العالم الأدنى — سوء فهم مذهب دارون — نقصان المعلومات  
 الصور التي الجيو لوجية — اسباب اخرى للنقص الكائن في تعامل الاحياء الدنيا — اكتشافات جديدة —  
 قصر مدة الاسول التوسطة وعدم ثباتها — بيان سهولة ملائمتها بامثال مأخوذة من اللغات —  
 اللغات نمتي كالانواع في مذهب دارون — نظر شلدر في اصل اللغات الاوربية وارتقاها باعتبار  
 اللغة الهندية الجرمانية انها الام — انتقاد مذهب دارون — ماله من المزايا وما فيه من النقص —  
 عجز مذهب دارون عن تعليل كل الحوادث — طرق اخرى لارتفاع الاحياء : احوال خارجية —  
 مهاجرة الحيوان والنبات — نيجر النسل — مذهب كيكير — فضل دارون في توجيه الاميال الفلسفية  
 الى العلوم الطبيعية ونجريد هامن الاسباب النائية — ادلة ضد التيلولوجيا أي الاسباب الغائية — نظر  
 شلدر في دارون وفي التيلولوجيا — تعليل اميال الحيوان وبداهة مذهب دارون .

لقد تقدم الكلام في المقالة السابقة على مذهب دارون وما يترتب عليه على سبيل  
 الاختصار . وما قيل فيها لا بد من ان يرسخ تأثيره في رأس كل عاقل . على ان  
 الاعتراضات على هذا المذهب كثيرة وقد عرفها دارون نفسه فأفرد لها قسماً كبيراً من  
 كتابه . ولم يسطرها كذلك الألفينها بماله من سعة الاطلاع ودقة النظر ولكي يبين  
 ايضاً صحة مذهبه بمزية التحقيق وفضل التدقيق . ولقد اظهر من خلوة الفرض ما لا  
 شك في انه لم يقصد به سوى معرفة الحقيقة

وانه ليطول بنا الشرح اذا فحصنا كل الاعتراضات التي اعترض بها عليه او  
 اعترضها هو على نفسه . فنقتصر على واحد منها فقط هو أهمها جميعاً . لانه يظهر في اول  
 الامر ان تغير غير ممكن . وهو غير الاعتراض الملاهوتي الذي لم ينفه دارون نفياً صريحاً  
 بل اراد تقليل قيمته بجعله الخلق المحصور في بضعة اصول قابلة كل تغير لاحق من نفسها  
 اولى بحكمة الخالق وعظمته . ولا حاجة الى القول ان مثل هذا التعليل ساقط من نفسه

وكان في إمكان دارون الاستغناء عنه لولا أنه راعى حساسات مواطنيه الدينية. لأن قاعدة مذهبه الصدفة العمياء. وكله قائم على أفعال طبيعية لا شيء من التصديق فيها. وهو أعرق في المادية من مذهب لامرك لأن لامرك يسلم بناموس الارتقاء عام وأما دارون فإن ارتقاء الأحياء عنده متوقف على تجمع تدريجي في الأفعال الطبيعية العارضة الضعيفة التي لا تحصى

\*\*\*

فاعتراضنا إذاً علمي لا لاهوتي. وهو مهم جداً لأنه إذا صح ولم ينف ألم ليس فقط بمذهب دارون وحده بل بسائر مذاهب التحول أيضاً. ولا سيما ما نعلق منها بالإنسان لتعيين مقامه في الطبيعة وفي عالم الحيوان. وهو إذا صح أن الأحياء تكونت بالتحول بعضها عن بعض رويداً رويداً فلا بد من أن كان بينها صلة تدل على انتقالها أي من صور بين بين. وكان ينبغي أن تلتقي هذه الصور في الأرض. فلماذا لم يكن بينها ذلك وإذا كان فلماذا لم يوجد؟

فقول أن لنا على فساد هذا الاعتراض ثلاثة أجوبة: أحدها أنه تعلم صور كثيرة متوسطة وكل يوم تلتقي صور جديدة أيضاً ولا سيما من الحيوانات الصدفية المحفوظة أحسن من سواها من رتبها الدنيا لغشائها الحجري أي الكاسي. ولذلك كان ترتيبها في سلسلة تحولها أسهل أيضاً. ولنا الآن سلسلة طويلة من الأصداف المعروفة يختلف طرفاها جداً بحيث يستحيل الجمع بينها لولا ما بينهما من الصور المتوسطة الدالة على بطلان التحول<sup>(١)</sup> وما كان لا يزال ناقصاً من هذا القليل قد كمل بما وجد في الطبقات المكتشفة حديثاً في الأرض. فاتهم قد وجدوا في هذه السنين الأخيرة بالبحث في طبقات هليستاد وسان كسيان في منحى جبال الب النمساوية الجنوبي والشمالي بين الأراضي

(١) دافيدسن صاحب رسالة جلية في وصف (براشبود) افككنا يقول إن السيرينيرا نرى بحونا والسيرينيرا كراسا طرفي طائفتها يختلفان جداً بحيث لا يصدق من لم ير الصور التي ترتبها أيها مفاربان - براشبود - معناها الذراعين الأرجل اسم يطلق على الرتبة الخامسة من طائفة الحيوانات الرغوة -



الثانية والاراضي الثلاثية المتوسطة عالماً من الحيوانات البحرية مؤلفاً من نحو ثمانمائة نوع ملاً دفعة واحدة فراغاً واسعاً ولا ريب ان مثل هذه الاكتشافات لا يزال لازماً لنا كثيراً . ولا يخفى انهم قبل دارون لم يكونوا يعاؤون كثيراً بالتنوعات كأن ليس لها معنى واما اليوم فصاروا يعتنون بها ويعرفون قيمتها .

واذا نظرنا الى المسألة من وجهها الحقيقي نجد ان لا فرق ايضاً بين الحيوانات العليا كذوات الثدي مثلاً والحيوانات الرخوة البحرية من هذا القبيل . فان المموت اي الفيل الاول ليس الا متعياً سلسلة طويلة لا تتضمن اقل من ٢٦ نوعاً من الفيلة الاولى وهذه الصور الانتقالية تصل بين المستودنت ( نوع من الفيل يمكن تتبع اصله الى الدور الثلاثي ) وفيلنا الحالي . وهكذا يمكن تتبع اصل الرينوسروس اي الكركدن ذو القرن الواحد الموجود حيث يوجد الفيل الى اجداده الاول . وقد اكتشف المشرح الانكليزي ( أون ) عدة صور احفورية متوسطة بين المجترات والصفاقية الجلد بحيث ان المسافة البعيدة التي تفصل الجمل عن الخنزير مثلاً قد انتفت

\*\*\*

واكتشاف الطير العجيب الاركوثيريكوس مكروروس حديثاً وصل بين طائفتين من الحيوان منفصلة احدهما عن الاخرى انفصالاً تاماً . وهما الطيور والحشرات (١) .

(١) هذا الاكتشاف يسوغ لنا ان نجعل الطيور والحشرات من مصدر واحد كما فعل جفروي سبيلار سنة ١٨٢٨ اذ قصد ان يبين ان الطيور صادرة عن الحشرات . والاركوثيريكوس مكروروس اكتشف سنة ١٨٦١ في سوليهوفن في بورا العليا . وقد اشترته انكلترا بخمسة آلاف ريال . وهذا كاف للدلالة على عظم قيمة هذا المكتشف . وحول هذا الحيوان قدم واحدة وثمانية قراريط . وعرضه قدم واربع قراريط . وانه ذنب شبه الذنب طوله احد عشر فيراخاً ونصف فيراخ مكوّن من عشرين فقر رقيقة مستطيلة وفي كل فقرة منها ريشتان . بخلاف ذنب الطير الحالي فانه قصير ويجمع على نفسه وليس له سوى اربع او خمس فقرات قصيرة وريش الذنب في الفقرة الاخيرة منها فقط . وفقرات الذنب في الطيور المحاصرة لا تكون منفصلة الا في الحياة المجنحة . فان ذنب النعام له من ١٨ الى ٢٠ فقرة في اول حياته نادراً اثنى عشر تسعاً . واما ريش الطيرين الاماميين للاركوثيريكوس فكانا لمروحة . فهو لذلك ناقص عما هو في الطيور المحاصرة . فكل ذلك يدل على ان هذا الحيوان اصل قدم جداً يترتب المسافة بين الطير والحشرات

وكثير من الجيولوجيين والزولوجيين ( علماء طبائع الحيوان ) والباتولوجيين يبحث عن صور متوسطة بين نوعين موجودين وذلك على رأي دارون خطأ لان الصور الحاضرة غير آت بعضها من بعض رأساً بل كل منها منتهى سلسلة تحولات طويلة . ولذلك كان يقتضي اذا اريد الجمع بين صورتين معلومتين ان يبحث لها لا عن صورة تجمع بينهما رأساً بل عن اصل مشترك مجهول . مثال ذلك الحمام الطاووسي والحمام الفليظ العنق فانهما غير مشتقين بعضهما من بعض بل من الحمام البري وكل منهما يتصل فيه بصور متوسطة خاصة به . ولا يوجد صورة متوسطة بين الفرس والتاير ومع ذلك فهما متحولان عن اصل مشترك مختلف عن كليهما وقد اضمحل منذ زمان طويل . والصور الاربع الحاضرة الفرس والحمار وحمار الوحش والكواجا لم يكتشف على صور متوسطة بينها تصلها بعضها ببعض رأساً مع انه بجمعها اصل واحد احدث عهداً من الاصل السابق وقد اضمحل ايضاً . واعلم ان الصور الحاضرة كلها كانت مختلفة بعضها عن بعض جداً كانت الاصول التي تجمعها بعيدة كذلك .

ومما يعز فيه ان خصوم دارون كثيراً ما يفوتهم هذا الشرط المهم جداً فيقولون لك مثلاً اريد ان نثبتنا بان الاسد يأتي من الحمار والفيل من الفرس ؟ فلو كان مذهب دارون يعلمنا شيئاً من ذلك لوجب علينا ان نلحقه بفرائب العلم . ولكنه يترفع عن مثل هذه التهمة بما بسطناه من البيان السابق وهو ان الصور الحية للعالم الحاضر لا يشتق بعضها من بعض وانما هي النتائج الاخيرة لتحول حاصل في اصل ماض بفعل الطبيعة البطيئة في ملايين السنين . ويستحيل ان تنابع هذه الاصول لان كلاً منها منتهى تحول طويل خاص به . على انه لا يمتنع اجتماعها بعضها بجانب بعض على ارض واحدة وفي وقت واحد <sup>(١)</sup> . كما تجتمع اوراق الاغصان المختلفة في الشجرة

(١) قال الاستاذ هيلارد ان الصور المحبة الكائنة بعضها بجانب بعض قد تكونت بالفرس بعضها من بعض لا بعضها من بعض وكثيرون يتوهمون ان مذهب دارون يعلم بانقال نوع حي الى نوع آخر فمن كانت افكاره كذلك فلا شك انه لم يفرا دارون



الواحدة فلو اردنا البحث في اصل كل ورقة لاقتضى ان نبحث عنه في الاغصان بل في  
 الفروع بل في الساق بل في كل جذر من جذور الشجرة على حدته . قال دارون في هذا  
 المعنى ما نصه « ان القاعدة التي تعلمنا ان الطفرة في الطبيعة محال لا تصح اذا اقتصرنا  
 على الاحياء التي تقطن الارض اليوم وانما تصح اذا نظرنا الى الماضي وببحثنا عن اصل  
 هذه الاحياء فيه . فان بينها فراغاً كبيراً ولكنه ظاهري فقط لا حقيقي لان الصور  
 المتوسطة التي كانت تصل بينها ماتت منذ زمان طويل » وفي الجملة فان جميع الاصول  
 المتعددة كانت في الماضي كما قيل في المقالة السابقة اقرب بعضها الى بعض مما هي اليوم  
 واما اليوم فقد تباعدت جداً متشعبة حول الاصل الاول وصار الفراغ بينها كبيراً  
 ايضاً كذلك

•••

والجواب الثاني هو قلة المعلوم لنا من الارض فانه قد تقدم في المقالة السابقة ان  
 العلوم المستقصى منها يكاد لا يكون شيئاً يذكر . ولذلك كان علمنا بالاحياء الاولى ناقصاً  
 جداً ايضاً فان ثلاثة ارباع الارض تحجبها المياه والربع الباقي قسم كبير منه تغطيه  
 الجبال او تحول دون استقصائه موانع اخرى شتى وما بقي فلا نعرف عنه الا القليل .  
 فلا غرو اذا كانت سلسلة الاحياء تظهر لنا مقاطعة تفصلها فراغات عظيمة وزد على ذلك  
 ايضاً ان الاحياء الحية لا تحفظ غالباً واذا حفظ منها شيء فبعضه ولا بد له ايضاً من  
 احوال خصوصية موافقة فالاجسام الرخوة لا يبقى منها شيء . ولا يبقى من الاصداف  
 والعظام ايضاً الا ما كان مدفوناً في الارض غير معرض للفساد . وقد ذكر ليل في  
 كتابه — قدم الجنس البشري — مثالا على سرعة فساد البقايا فقال انه في سنة ١٨٥٣  
 لما تم تخفيف بحيرة هارلم لم يوجد فيها اثر لعظام بشرية مع انه قد حصل فيها حروب  
 وغرق فيها مئات من الاسبانبول والهولانديين وقطن على ضفتها نحو ٤٠٠٠٠ نسمة مدة  
 فرون ولم يلق فيها الا بعض بقايا مراكب ودراهم واسلحة وما شا كل .  
 فاقاناء كاف لمعرفة النقص في المعلومات بالانتولوجية وقد الصلة بين الاحياء  
 في غالب الاحيان ولدارون في سبب ذلك نظر آخر ايضاً جوهرى حيث يقول « انه

نظراً لكيفية توالي الحوادث الجيولوجية لا بد من فقد الرابط وحصول الفراغ لانت  
الطبقات الجيولوجية المختلفة تفصلها ادوار طويلة جداً فان كل قسم من سطح الارض  
يحصل فيه على الدوام تغيرات كثيرة وبطبيعة تحدث تغيراً في ارتفاعه وارتفاعه تارة  
فوق البحر وتخفضه طوراً تحتها ويشمل ذلك مساحة من الارض عظيمة (١) فهذا  
التعاقب نتيجة حصول قترات في الادلة الجيولوجية على تكون الاحياء لانه في حين  
الارتفاع الاصلح لتكون الصور الحية الجديدة لا ترسب تلك الرواسب اللازمة لحفظ  
البقايا العضوية وترسب في حين الانخفاض . وعلى ذلك فالارض التي ترتفع فوق الماء  
تكون انواعها حديثة مع انها هي نفسها متكونة في اماكن اخرى لكنها لا تحتوي شيئاً  
مدفوناً فيها من البقايا الحية التي تسمح بربطها بالانواع التي كانت عليها قبل الانفجار  
في الماء فلا تعلم النسبة بين احيائها قبل الانفجار وبعده ولكن يمكن ذلك ينبغي الحصول على  
عدد وافر من الاصول من اماكن مختلفة ولا يكاد يتيسر . ذلك على انه في كل سنة  
تحصل اكتشافات تؤيد هذا المذهب اذ يزداد عدد الاصول المعروفة التي بين بين  
فيقوى المذهب على دحض اغلاط الماضي ولم يبق الا يعتقدون وجود ذوات ثدي  
كبيرة قبل الدور الثلاثي أي انه لا توجد قروء أحفورية في ما قبله . وأما اليوم  
فيعرفون كثيراً من القروء الاحفورية . وقد وجدوا ذوات ثدي كبيرة في الاراضي  
الثانية حتى في ما هو أقدم منها ايضاً . وهكذا ايضاً كان يظن في الطيور فانه لغاية  
سنة ١٨٥٨ لم يكونوا يعرفون آثار طيور قبل الدور الثلاثي . وأما من ذلك الوقت فقد  
اكتشفوا في الحرق الرملي الاخضر — حجر المسن — الطبقة الطباشيرية  
( طبقة ثنائية عليا ) آثار طير ما في من طائفة زيج الماء المعروف بالنورس ايضاً . وقد  
اكتشفوا الاركوثيريكوس مكروروس في اقدم من ذلك ايضاً أي في الطبقة الاوليشية

(١) لاشبه في صحة هذا القول فانه لا يزال يرى في دورتنا هذا اختلافات بطيئة في علو سطح الارض  
في عدة اماكن منها في سكندرية وفي امريكا الجنوبية . في ايطاليا وفي غيرها . فان ساحل واديوارو  
قد ارتفع ١٩ قدماً في ٢٢٠ سنة وحصل اعظم من ذلك ايضاً في شيلو وارتفعت الارض في كوكيمو عدة  
اقدام في ١٥٠ سنة وكلها حصل ذلك من بعلية عالية فترة طويلة وقد قرروا ارتفاع ارض سكندرية في الماضي  
قدم منذ العهد التاريخي



للدور الثاني وعلى قول دارون انهم عرفوا في العرق الزمني الاحمر ان ارجل ثلاثين طيراً كبيراً لم يمتروا على بقاياها . وعلى ذلك فكما كثرت الاكتشافات الجديدة انضغ لنا عدم ظهور الانواع نجاة خلافاً لما كان يعتقد سابقاً<sup>(١)</sup>

\* \*

والجواب الثالث الذي يدحض دارون به الحجة القائمة على مذهبه من فقد الصور المتوسطة يتعلق باحوال حياة هذه الصور فانه لا توجد الصور الانتقالية الا نادراً على رأيهم لانها أقل شدة واقصر مدة من الاصول التي جاءت بعدها ولسهولة اضمحلالها وسرعة سببان :

احدهما ان مدة التغير في احوال الحياة الخارجية الموافقة خاصة لتولد الصور الجديدة بالانتخاب الطبيعي هي اقصر جداً من المدة التي تكيف وتثبت فيها الصور المذكورة . وليبان صحة هذا القول اعود الى ذكر المثال الذي ذكره شارل فوجت في رسائله في الانسان حيث ذكر ان الدب الاسمر الحاضر لا شبيهة في ان اصله دب الكهوف القديم الذي كان في الدور الطوفاني . فانا نعرف الدرجات الثلاث الانتقالية بينها غير ان وجود بقاياها نادر بخلافهما فان وجودهما كثير ولا سيما دب الكهوف الذي لا يكاد يخلو منه كهف من الكهوف الكثيرة جداً التي استقصيت للدور الطوفاني . ولا يفهم سبب ذلك الا لسرعة تغير احوال الحياة الخارجية وضمحل هذه الصور الانتقالية في تنازعها مع هذه الاحوال الجديدة

واعلم ان تغير الاحوال الخارجية قد بلغ الغاية في التأثير والثبات حيث حصل انتقال من الحياة في الماء الى الحياة على اليابسة وفي الهواء فكل صورة حية ثبتت في هذا الانتقال كان تكوينها بالغاً من الارتفاع شيئاً غير قليل ويظن دارون ان مثل هذه

(١) علم الباثولوجية كما تقدم لا يزال في المهد الا ان الامل يو كبير والاكتشافات فيه تزداد يوماً عن يوم . ولقد جلب الطبيب جودري احافير من بيكاري في بلاد اليونان الى باريس واكثرها من التي بين بين وقد وصفها بناتهار في رسائله في تحول الاحياء المطبوعة بباريس سنة ١٨٦٦ . فهذه الاكتشافات لا تفصل بين حيوانات ذوات الندى المغاربة فقط بل بين الممثلة جداً ايضاً كما بينت الدب والكلب والخنزير والغرس الخ

الاصول لا يزال موجوداً كاللنك الذي يطارد السمك في الماء في الصيف والحيوانات الارضية في الشتاء

والسبب الثاني الذي تضمنحل لاجله الصور المتوسطة اي الانتقالية بسهولة وسرعة هو ان المنازعة والمزاحمة تبلغان الغاية في الشدة بين الصور الاقرب بعضها الى بعض . فما كان منها ضعيفاً تلاشى لمنازعة ما كان منها قوياً له وتقل المنازعة بين الاحياء المتباعدة بطول المنازعة بينها فيسهل قيامها بعضها بجانب بعض وعلى ذلك فتكون اسباب تلاشي الصور الانتقالية عظيمة جداً كما كانت اسباب توليدها كثيرة كذلك . وكلما اسرع الارتقاء وتغير ( كما في اعلى ذوات الفقر خاصة ) خفي تحول



ومن المقرر أن الصور التي بين بين تضمنحل ايضاً في مبحث آخر غير هذا له به علاقة شديدة وان ظهر لنا انه بعيد عنه جداً أعني به المبحث اللغوي فان اللغات المختلفة كالانواع تنمو وتتشأ بعضها من بعض وتنازع ايضاً والفرق بينها ان اللغات تتغير بسرعة اكثر من الانواع جداً ولذلك كانت في تغيرها اظهر لنا منها فالانواع قد تدوم مائة الف سنة . ولا يعلم ان لغة دامت اكثر من عشرة قرون . وهذه المشابهة المهمة جداً ذكرها دارون في صفحة ٤٣٦ من كتابه الا انه لم يبسطها البسط الكافي . بخلاف الجيولوجي ليل فانه استناداً الى ابحاث الفيلولوجي (١) الشهير مكس مولر افرد فصلاً من كتابه - قدم الجنس البشري - لاطلاق مذهب دارون على اللغات وقد بين فيه بما لا يقبل الاعتراض ان الانواع في الطبيعة واللغات في التاريخ تتغير تبعاً لنواميس متشابهة وكما انه يصعب تمييز الانواع عن التباينات هكذا يصعب تمييز اللغات عن الالسنه ايضاً والفيلولوجيون غير متفقين على عدد اللغات كما ان الطبيعيين غير متفقين على عدد الانواع ففي عندهم من ٤٠٠٠ الى ٦٠٠٠ لغة . وليس لهم حد مقبول يفصل اللغة عن اللسان كما انه لا يوجد حد يفصل النوع عن التباين والعاملان الجوهريان في اللغات هما كما في الانواع التغير والانتخاب الطبيعي وكما يحصل في الانواع كذلك يحصل في اللغات ايضاً نتائج عظيمة

(٢) اي اللغوي نسبة الى الفيلولوجيا اي علم اللغات



لتجمع اسباب عديدة صغيرة لا قيمة لها في الظاهر بحمد نفسها كادخال عبارات اجنبية وكثرة الخطباء والكتابة والاختراعات والاكتشافات وتعلم علوم جديدة وتنازع الالفاظ المحلفة الى غير ذلك مما يغير اللغة وتكون نتيجة ملاحظة الحدود او الصور التي بين يمين . فان ترجمة لوثر للتوراة قد ايدت شان الانسان السكسوني في سائر المانيا زماناً طويلاً . واما اليوم اي من بعد ثلاثمائة سنة فيكاد لا يفهم احد . ومن المقرر ان القاطنة المنقطعة علاقتهم مع وطنهم الاصلي اذا مرّ عليهم نحو خمسمائة او ستائة سنة وهم على هذه الحال من الانقطاع فانهم لا يعودون يفهمون لغة وطنهم لما يكون قد حصل فيها من التغير بسبب المحالطات والتقدم بخلاف لغتهم التي لا تكاد تتغير لقلة ذلك عندهم . فان الامير برنار من سكس ويمر النقي في سفره الى اميركا الشمالية ( سنة ١٨١٨ - ١٨٢٦ ) بقاطنة المانية انقطعت علاقتها مع اوروبا في حروب الثورة الفرنسية ( سنة ١٧٩٢ - ١٨١٥ ) نحو ربع قرن . فوجدهم يتكلمون لساناً قديماً كان شائعاً في المانيا في القرن الماضي وقد قل استعماله فيها . وقد نزلت قاطنة نروجيه في ايزلاندا في القرن التاسع حيث بقيت مستقلة نحو ٤٠٠ سنة وتكلم لغتها الغوثية القديمة . واما لغة نروج نفسها فقد تغيرت جداً عن الاصلية لعلاقتها مع اوروبا . ولهذا السبب لا يفهم الالمان اليوم اللسان الالمانى القديم ولا الانكليز الانكليزي القديم ولا الفرنسيين الفرنسيين القديم وكما تقدمت الامم زاد تقدم لغاتها لتوزع الاعمال حينئذ واتضح الافكار واتساعها وزوم التعبير عن كل منها بدلالة خاصة فغنى اللغة بالالفاظ دليل على حالتها من التقدم وحالة الانسان من التقدم <sup>(١)</sup>

وقد ذكر ليل مثلاً واضحاً على فقد الصور المتوسطة في اللغات وعلى ما يترتب على ذلك من نتائج . فقال ان اللغة الهولندية متوسطة بين الالمانية والانكليزية . فلو ماتت اللغة المذكورة كما لو انضمت البلاد الى بلاد غيرها استغرقها أو طرأ عليها طارئ طبيعي أوجب مثل ذلك فيها . لابتعدت المسافة بين الانكليزية والالمانية جداً ولما ظن الفيلولوجيون في المستقبل على فرض جهلهم ذلك انه كانت توجد صلة بين اللغتين

(١) اعني لغة على قول الانكليز لغة شكسبير اي لغة الانكليز

فسبب التباعد العظيم بين اللغات كما بين الانواع أيضاً هو فقد الصور المتوسطة ليس الا وكل لغة ماتت لا تحيي كما ان كل نوع انقرض لا يعود

•••

ومن اراد التعقب في هذا البحث فعليه ما عدا كتاب ليل بكتاب شليخر — مذهب دارون وعلم اللغات ( سنة ١٨٦٣ ) — قال مؤلفه أن مبادئ دارون تطلق جميعها على كيفية نمو اللغات فان جميع لغات أوروبا يكاد يكون لها اصل واحد هو اللغة الهندية الجرمانية ومنها تفرعت عدة فروع أولاً . ثم تفرع من هذه الفروع فروع اخرى وهكذا . ولا يظن أن ما قيل اقتراض كلاً بل هو مقرر علمياً فإنه يمكن مراقبة لغة من اللغات وتبع سيرها في سائر أحوال ارتقاءها — وبهذا يتميز الفيلولوجي عن الطبيعي الذي يصعب عليه مراقبة الانواع جداً — كاللغة اللاتينية مثلاً فإنه يتحقق منها أن اللغات تتغير ما دامت يتكلم بها . ولنا في الآثار الكتابية الدليل الذي لا ينقض على صحة هذا القول . ولولا الآثار المذكورة لتعذرت معرفة ذلك على الفيلولوجي ولكانت عليه اصعب من الانواع على الطبيعي . ولما كانت تحولات لغة تحصل في زمن قصير جداً بالنسبة الى الانواع كان ادراكها اسهل ايضاً . وزد على ذلك ان سائر اللغات حتى اعظمها يعلم من بنائها ان ارتقاءها حصل بالتدريج مبتدئاً من ابسط الصور . فلم يكن فيها في اولها سوى الالفاظ البسيطة المعبرة عن الاحساسات والصور والافكار وما شا كل بدون ادنى تغير صرفي او نحوي . وقد تكونت هذه الاصول في اول الامر كما تكونت الكريات العضوية وكانت كثيرة نظيرها . وهذا يدلنا على انه كان في البدء لغات ام كثيرة خاضعة كلها لكيفية نمو واحدة كالصور العضوية الاصلية ولم يسر نموها في سبل مختلفة الا بعد حين نظيرها

وعلى رأي شليخر فاللغات بقيت قبل دخولها في العهد التاريخي زماناً اطول منه بعده وذلك مطابق لما يعلم عن الانسان وقدمه قبل العهد المذكور . ولا يخفى اننا لا نعلم شيئاً عن اللغات قبل اختراع الكتابة وان هذا الاختراع يدل على درجة متقدمة جداً في تاريخ الارقاء البشري



وقد اضمحلت لغات كثيرة في بحر الدور السابق العهد المذكور وفيه ايضاً . وقد تكونت عنها لغات جديدة كذلك . ولا شك ان اللغات التي اضمحلت قبل التاريخ والتي لا نعرف عنها شيئاً أكثر جداً من اللغات التي عاشت بعده ولم يبق في تنازعها اليوم سوى اللغات الهندو جرمانية المنتشرة جداً والمتسعة كذلك وفيها كثير من الانواع والبيانات فانه لمهاجرات الشعوب ولا سباب اخرى كثيرة قد فقدت من بينها الصور الانتقالية بحيث صارت اليوم كأنها منفصلة بعضها عن بعض انفصلاً جوهرياً كأنه بعضها بجانب بعض نظير الانواع في العالم العضوي



فيري مما تقدم كيف ان دارون قد نفي الصعوبات التي تعرض مذهب — ولا سيما الاعراض المبني على فقد الصور المتوسطة — وكيف ان ابعاد مسائل العلم في الظاهر تجتمع حول مذهب متقاربة متشابهة . فانه كما قلنا في المقالة السابقة قد اراد بعضهم ان يضع من شأن هذا المذهب فجعله محض افتراض لا يمكن تبين صحته . والحال ان مثل هذا الطعن لا يفيد شيئاً لان اعظم الاكتشافات وتقدم العلوم ولا سيما الطبيعية سببها مثل هذه الافتراضات وما ينبغي اعتباره في كل افتراض كون المواد المبني عليها كافية ام لا والنتيجة المستخرجة قياسية كذلك . ولا يستطاع انكار ذلك على مذهب دارون . ومما يؤيد صحته هو انه بطل به كثير من المسائل التي لا تفهم بدونه ببساطة كلية وباسباب طبيعية . وكل تعليل لا يكون طبيعياً لا يفيد شيئاً بالحقيقة بل هو اقرار بالجهل يقيم المعجزة مقام النواميس الطبيعية والعلم لا يرضى ذلك . والطاعنون على مذهب دارون هم اصحاب الدين مع ان تعليمهم نفسه — المبني على ثبوت الانواع وتكرار الخلق — احق بلفظة الافتراض في اسوء معانيها . لانه ما عدا انه لا برهان لهم على تأييد دعواهم سوى الايمان فذهبهم لا يتفق مع الحقائق البينة والعلم الصحيح الذي لا يعرف نسبة اخرى سوى نسبة الاسباب والسيات . واذا كانت امور كثيرة لا تزال محجوبة عنا فلا يلزمنا من ذلك ان نلبسها ثوب المعجزة ونغلق باب البحث في وجهها بل ينبغي لنا ان نبائع في معالجتها عسى ان ينكشف سرها لنا يوماً ما

فلا خوف على مذهب داروين من هذا القليل . والابصاحات المذكورة لا تبقى عند من بطلع عليها شبهة في ان الانواع تكوّنت ولا تزال تتكون بالطرق التي ذكرت فيه . ولكن هل هذه الطرق كافية وحدها للتعليل عن سائر احوال نمو العالم العضوي . كلاً . فانا لو اطلقنا مذهب داروين على جميع الحوادث المفردة او على ظواهر الحياة اجمع لوجدنا كثيراً منها لا ينطبق عليه وربما كان معه على طرفي تقبض . ويستدل منه على ان الطبيعة سلكت سبلاً أخرى ايضاً لتحويل الانواع . ولا شك في ان هذه السبل عديدة جداً لانه من المسلم ان الطبيعة في تفنئها الذي لا نهاية له يندر ان تبلغ غايتها بسبل واحد وانا من رأي شارل فوجت حيث قال - في بحثه عن مذهب داروين في غازت دكولوين وقد أقر على صحته « ان طرقاً كثيرة تؤدي الى رومه » <sup>(١)</sup> وحق ما يؤخذ داروين به كونه لم يعبأ كثيراً بما للاحوال الخارجية <sup>(٢)</sup> ولاختلافاتها من الفعل الشديد في تغيير الاحياء . ولقد مر بنا في المقالة السابقة ان داروين كثيراً ما يذكر هذه الاحوال الخارجية الا انه لا يجعل لها فعلاً الا مع « الانتخاب الطبيعي » . وما ذلك الا تفصيلاً لمذهبه لكي يجعل له المقام الاول . على ان فعلها الخصوصي عظيم جداً في الواقع . ولا بد من التسليم بان احوال سطح الارض المتغيرة على الدوام تؤثر تأثيراً شديداً في تحويل الاحياء ولا سيما اذا اعتبرنا ما بين القارات من الاختلاف العظيم في الشكل وغيره . وهذا الفعل كان شديداً جداً حيث شاركه مهاجرة الحيوان والنبات . واعلم ان المهاجرة تكاد تتناول الاجسام الحية كافة . واسبابها اما القحط او ازاحة نوع لنوع آخر او اختلاف في الاقليم او التربة او غير ذلك . وقد تكون المهاجرة اتفاقيّة غير ارادية كانتقال بزور النبات من مكان الى آخر بواسطة المياه أو الرياح أو الطيور وما شاكل

\*\*\*

فالاحوال الخارجية قد تتغير تغيراً كلياً وبفترة بسبب المهاجرة وتؤدي غالباً الى

(١) وفي المثل الثاني كل الدروب تؤدي الى الطاحون

(٢) كالاقليم والتربة والغذاء والهواء والنور والحرارة واقسام اليابسة والمياه الخ



نتائج غريبة<sup>(١)</sup>. فان الأصل الانكليزي قد تغير جداً في أميركا واستراليا في مدة قصيرة على نوع ما بحيث انت الفرق اليوم بين الانكليزي والاميركاني والاوسترالي ظاهر. واذا اردنا معرفة هذه النتائج في المدد الطوال فعلياً بالنظر الى الشعوب الهندية الجرمانية التي هاجرت من اسيا ( بين نهر الكنج و جبال حملايا ) الى اوروبا. فانه قد تقرر بالابحاث الفيلولوجية أن الاسوجيين والهنود الاربيين ذروا اصل واحد. فسائر اعضاء هذه العائلة الآرية الكبرى منشاؤها الواحد في شرقي بحر قزوين أو الجنوب الشرقي منه. ولكن أي فرق اليوم بين رجل هندي وأسوجي أو نروجي وم تغير عييد ( سود ) أفريقيا تغيراً حسناً بنقلهم الى أميركا فان جلدهم أشرق لونه وعظلم زاد ادراكه وتنبه. على ان الاسود في مذهب دارون لا يصير أبيض وبالعكس لانها ليس بعضهما من بعض بل كل منهما آت من صور بين بين لا اعداد لها تختفي اصولها في أصل عالم الحيوان



ولنا بقطع النظر عن المهاجرة المهمة حوادث ظاهرة تبين ما للاحوال الخارجية من الفعل الخاص في تكوين الاحياء ونحوها فان في قارة استراليا المتميزة عن باقي القارات باحوال خصوصية من حيث الاقليم والتربة والهواء وغير ذلك حيوانات ونباتات خصوصية ذات أشكال غريبة غالباً

فاشجارها شائكة لا خضرة فيها ذات أوراق صفراء رقيقة متجهة عمودياً لا

(١) قال الأستاذ موريتز جتر في رسالة عنوانها ( مذهب دارون وناموس مهاجرة الاجسام المحبة ) ما معناه ان المهاجرة بالنظر الى مذهب دارون امر مهم وهي شرط ضروري للانتخاب الطبيعي وبدونها يفسد الانتخاب ماله من الفعل. فان الانواع التي لا تهاجر تموت شيئاً فشيئاً. وذكر امثلة كثيرة مبنية تأييداً لقوله. وهذا الشرط يفسد خطلاً جوهرياً في مذهب الانتقال وينتج من اعتراضات شتى. والمهاجرات كانت في الادوار الاولى لتكوين الارض اكثر منها اليوم وقد ظلت باعتناء الانسان مقام القديسين الصناعي مقام الانتخاب الطبيعي

تجذب نور الشمس وفي اميركا الجنوبية القيان<sup>(١)</sup> واليوما<sup>(٢)</sup> والنعام والجاجوار<sup>(٣)</sup> أصغر من أمثالها في العالم القديم. وفي سوريا والعجم جميع ذوات الثدي (حتى الصادرة من بلاد غربية) ذات شعر طويل أبيض. والكلاب والخيول في بلاد الكورس جلدها مرقط. وقد تضاعف غلظ الخنازير واستقامت آذانها واسود وبرها في جزيرة كوبا. والقطط المدخلة الى باراجي قد تغيرت جداً حتى صارت القطط التي يؤتى بها حديثاً من اوربا تأتي مباضعتها الأ بكره. وخیل سهول اميركا الجنوبية تختلف جداً عن خيل العرب مع ان أصلها من خيل اضاعها الاسبانيون هناك سنة ١٥٣٧ وهي عربية الاصل. فلون شعر الحيوانات وجلدها غالباً يتغير بحسب طبيعة الاقليم. فالترية وكل ما يحيط بالحيوان يفعل في ظاهره فعلاً واضحاً. فان المناطق الحارة تولد الالوان الشديدة الزاهية. والمناطق الباردة تولد اللون الأبيض غالباً وكل لون باهت. والحيوانات التي تقطن الرمال تلون بلونها. والتي تقيم على اصول الشجر تأخذ لون القشور. والتي تعيش على الاوراق تكون خضراء الخ.

### ملاحظة

فاذا كان مثل هذه الامثلة على ضيق مجال اختبارنا كافياً لاثبات فعل الاحوال الخارجية وتغيراتها في الاجسام الحية فلا شك ان فعلها البطيء والمستمر في الادوار الطويلة لتكوين الارض كافٍ لان يجعل في الاجسام الحية نباتاً كانت ام حيواناً تغيرات كلية شديدة جداً. ولا سيما اذا اعتبرنا الاختلافات التي وقعت في الاقليم والهواء والحرارة وتوزيع المياه فان سطح الارض قد تغير جداً فارتفع في جهات وانخفض في اخرى. وكما هبطت الجبال وهاداً وكما ارتفعت الوهاد جبلاً وكما طغى الماء على اليابسة فصيرها بحراً وكما ظهرت اليابسة في وسط المياه. وكثير من العلماء الذين لا يسلمون بذهب دارون يجعل للاحوال الخارجية فعلاً يكتمل به وحده للتعليل عن تسلسل الانواع وتحولها في الماضي والحاضر<sup>(٤)</sup>

(١) نوع من الفساح (٢) الاسد الاميركالي (٣) النمر الاميركالي (٤) منهم جنس ستيكبير الذي يجعل الفعل الام للتغيرات الجوية



على ان هذا القول تطرق لكن لو عدنا الى الحالة الوسطى وقسمنا العمل بين الانتخاب الطبيعي من جهة والاحوال الخارجية من جهة اخرى لسهل الامر علينا جداً وكان لنا حينئذ عاملان قويان صحيحان لتعليل التحول



ولا بد أيضاً من التسليم بعامل ثالث لم يسطر كما ينبغي ولم يذكره دارون ولكنه يتم في الاحياء بحادثها الجرثومية مدة أطوار التكوين ويجعل ما يسمونه — تغير التكوين — وهذا القول غير حديث وقد ذكر مراراً عديدة والاستاذ بمحترته من فريورج قال فيه سنة ١٨٥٥ ما معناه ان الحيوانات العليا ربما كانت قد خرجت من جراثيم او بيوض حيوانات أدنى بانقسام الجراثيم أو بتحولها غير ان الادلة على ذلك كانت قليلة وغامضة فلم يمكن الاستناد عليها . أما مذهب دارون فبه العقول لاعادة البحث في هذه المسألة حتى جعلها بعض العلماء الجديرين بهذا الاسم موضوع بحثه أعني به المشرح والفزيولوجي الشهير الاستاذ كوليكز فانه جمع أبحاثه في تقرير تلامه على مجمع العلوم الطبيعية والطبية في ورزبورج وهذا التقرير طبع في ليزيخ سنة ١٨٦٤ فكوليكز بعد أن بين في تقريره ما في مذهب دارون من النقص شرع في تبين ما له من المزايا فقال ان دارون قد خطت الطريق الوحيد المؤدي الى حل مسألة أصل الاحياء حلاً صحيحاً . فظهور الاجسام الحية حسب كوليكز بصفة احياء كاملة غير مقبول بل تتكون على مقتضى ناموس للارتقاء عام . وعنده أن مبدأ هذا الناموس موجود أقل في عامل — الانتخاب الطبيعي — الداروني منه في ما يسميه مذهب — التكوين الكثير الطبايع — وبراد به أن بيوض الاجسام الحية الدنيا أو جراثيمها ملقحة كانت أم غير ملقحة تستطيع في بعض الاحيان ان تتحول الى صور اخرى قد تكون اعلى منها في الاصل ليس بالطريقة البطيئة التي يعول عليها دارون بل بالتحول فجأة وهو يذكر تأييداً لمذهبه الاحوال المعجبة — لتغير التكوين — وللبيرثوجنزيا<sup>(١)</sup>

- والتحول - وايضاً السهولة التي بها يتغير الجنين في اطواره الاولى من التكوين لاقبل  
الاسباب تغيراً يعد به كثيراً عن اشكال نموه الاصلي مما يستنتج منه ان العالم  
العضوي قائم على رسم اساسي يكون بموجبه ميل لا بسط الصور للبروز في اشكال متغيرة  
اكثر فاكثراً

واني وان كنت مع دارون لا اسلم بوجود رسم اساسي لاسباب اعدادها كافية الا  
انني اعتبر فكر كوليكر قابلاً لان يكون ذا شأن عظيم اذا اتسع وتأييد بالابحاث الحقيقية.  
وهو الآن مستند الى كثير من الحوادث التي تثبت قابلية الجراثيم والبيوض والاجنة  
للانفعال بالعوامل التي من خارج . وعليه فانه يمكن تفسير التفرخ من بيض الفراخ على  
نوع معلوم بوساطة معلومة . ويمكن ايضاً توليد متولدات غريبة باحداث بعض عاهات  
في الجنين . ومما يؤثر جداً في تحول الاجنة طعام الوالدين من حيث الكثرة والقلّة .  
والنحل يحول فروخ العائلات منه فيجعل منها ملكات وذلك بعزلها وحدها والاعتناء  
بها اعتناءً خصوصياً وتقديم لها طعاماً وافراً . والنمل يجعل الشاغللات منه تبلغ غاية نموها  
باعتناء خصوصي بها . وبمكس ذلك فعل ادوار فانه منع فروخ الضفدع من ان تبلغ  
وتصير ضفادع يحجب النور عنها . ليس لان نموها توقف كلاً فاتها بلغت قدراً هائلاً  
انما بقيت في حالتها الفرخية وباذنابها . واجاسيز قال انه اذا اعترضت احوال خارجية  
نمو جرثومتين متشابهتين في درجات مختلفة من نموها فقد ينشأ عنهما نوعان مختلفان

ولئن كان مذهب دارون غير كاف لرفع الحجاب عن سر الحياة مرة واحدة بل  
اقتضى لذلك عوامل اخرى ايضاً الا اني لست ارى في ذلك ما يحيط من قدره  
لان التقدم ولو خطوة واحدة في سبيل كثير العقبات كهذا بحسب نجاحاً كبيراً . ففضل  
دارون لا ينقص اذا وجد العلم ان الطبيعة تستخدم عوامل اخرى ايضاً لتحويل الاحياء



ولدارون فضل في ادخال الفلسفة في العلوم الطبيعية وفي تقصص ما كان من  
الاورهام سائداً على العقول فان هذه العلوم لم يكن يسمح لها من قبل الا بالمراقبة وتجميع  
المواد وترتيبها وما شاكل ولا سيما ان تقسيم الاعمال قد بلغ في عصرنا مبلغاً يستحيل



معهُ كل اجتهد للتعميم فكان يلزم رجل واسع الاطلاع صحيح العلم جامعا الى علمه الميل الفلسفي الصحيح حتى يقدم على مثل هذا الامر غير خاشٍ غضب اصحاب التقاليد او خائف ان يقدّم في تعارض الفلسفة القديمة للطبيعة . لان المتعلمين على الدروس الخاصة هم يواقع الامر قاصرون عن ذلك فالاشجار على رأي المثل تمنعهم ان يبصروا الغاية ولا تدخل الفلسفة في العلوم الصحيحة نتيجة اخرى ربما كانت اعظم من مذهب دارون نفسه فلسفياً ألا وهي ازالة الاعتقاد بالاسباب الغائية من دائرة العلوم الطبيعية او العلم عموماً براهين قاطعة . ولا يخفى ان بعض فلاسفة الطبيعيين كانوا قد فتدوا هذا الاعتقاد من قبل بالحجج المنطقية ونجحوا بعض النجاح ولا سيما في علم الطبيعيات حيث لم يبق له اثر خلافاً لباقي العلوم ولا سيما علم اللاهوت الذي يجعل الاسباب الغائية اساس حججه وغاية برهانه اذ يجد بها ان وضع الالف في وسط الوجود وعدم وضع العينين في ابهام الرجل غاية في الاحكام ونهاية في الحكمة

نعم انت الذي ينظر الى هذه الاعضاء نظراً بسيطاً باعتبار فائدتها ونسبتها الى الاحوال المختلفة للطبيعة بقطع النظر عن الماضي يجد فيها من الموافقة والمطابقة ما يحسبه مقصوداً . واما العلم فلا يبحث فيما هي عليه من النظام اليوم فقط بل في ما كانت عليه في الماضي ايضاً . وبأي الطرق الطبيعية وصلت الى ما وصلت اليه من الاحكام على نوع غير محسوس . وهنا يبسط لنا مذهب دارون التعليقات الصريحة والادلة المأخوذة ليس من الفلسفة وحدها فقط بل من الحوادث والامثلة الحية ايضاً . والدأ اعداء الفلسفة المادية وهو الاستاذ شلیدن لما قرأ كتاب دارون اضطر ان يصرح جهاراً بطلان القول بالاسباب الغائية في الطبيعة (١)



فني ما تقدم من الامثلة ما يكفي على ظني للتعليل طبعياً عن سبب ما في الاعضاء

(١) قال الاستاذ مكل في كتابه - اسفالة الاجسام الحية - « اما نرى في اكتشاف دارون الانتخاب الطبيعي في تنازع اليقظة اعظم الادلة على استغلال الاسباب الميكانيكية في البيولوجيا ونرى ايضاً نقوض اركان القول بالاسباب الغائية او الحيوية في الاجسام الحية »

من الموافقة فمن الجهة الواحدة على مبدأ الانتخاب الطبيعي وتنازع البقاء تقوى الاعضاء الموافقة والصفات المناسبة على سواها في الدهور الطويلة بحيث تثبت اخيراً . ومن الجهة الثانية على مبدأ الارتقاء والوراثة تحفظ في الاجسام الحية اعضاء لا فائدة لها وقد تكون مضرة ايضاً . وقد ذكر دارون مثلاً لهذه النباتات المتعرشة فانها مفيدة في مثل هذه النباتات ولكنها توجد ايضاً في نباتات اخرى لا تعرش حيث لا فائدة لها . وتعري جلد رأس دود الجثث يظهر انه في غاية الاحكام لمعيشته لانه يغفل في الجثث المتعفنة ولكننا نرى ذلك ايضاً في رأس ديك الحبش الذي ليس له هذه الضرورة . وقالوا ان تداريز الجمجمة في صغار ذوات الثدي هي لقصد تسهيل الولادة . ولا ننكر فائدتها والحالة هذه . ولكن لا يصح القول بانها وضعت لذلك لانها موجودة ايضاً في جحاجم صغار الحشرات وصغار الطير التي تخرج من البيضة . والغشاء بين الاصابع في الفروقاطة وفي الاوز الارضي لا فائدة له فيها بل هو مضر في حالتها الحاضرة ولكن لا يزال فيها بسبب الوراثة . والعظام المتنفقة الكائنة في ذراع القرود وفي القاعتين المتقدمتين للفرس وفي جناح الخفاش وفي زعنفة الفقم لا تفيد هذه الحيوانات شيئاً . وانما هي بقايا موروثه من اجداد انقرضت منذ زمان طويل . وناب الافعى السام وقناة البيض في الاكمنون لا ينطبق وجودهما على الاسباب الغائية او الفائدة لانهما مضران بغيرهما من الكائنات الحية . وحة الزناير والنحل لا فائدة بها لان صاحبها يموت بعد استعمالها وغير ذلك كثير . والانسان الذي هو غاية في الاتقان في اعضائه كثيرة لا فائدة لها وقد تكون مضرة وسيئاً لامراض قتالة . مثال ذلك الغدة الدرقية <sup>(١)</sup> التي ينشأ فيها المرض المعروف بالجواتر . واللووتان اللذان قد يسبب ورمهما والتهابهما الاختناق . والزائدة الدودية التي هي في الاولاد منشأ التهابات قتالة . والاعور الذي كثيراً ما تجمع المواد فيه تجمعاً خطراً . والغدد الصغرية والمصعص واثداء الذكور الخ . وفي الجملة لا يوجد في بدننا

(١) نزع الذكثور كوخر من سويسرا نحو ١٥٠ غدة درقية من المصابين بالجواتر وظهر له ان نزعها يضر جداً في الدماغ فان بعض المتروكة منهم قد وقعوا في اليلامة الثامة على ان المسألة محتمل الثبوت



عضو لا يرى فيه عند التدقيق انه كان يمكن ان يكون اصلح مما هو للغاية التي وضع لها . واتنا نتعجب اليوم من صنع العين الدقيق التي هي اكمل الاعضاء والطنها والتي اصلها حسب تحليل دارون نقطة عصبية حساسة ارتقت حتى بلغت حالتها الحاضرة بعد ان مرت بدورات من التغير غير محدودة ومع ذلك فهي ليست في غاية الاتقان والاحكام لان احسن العيون لا يمنع تبدد الثور . ووضع القناتين الهوائية والغذائية الواحدة بجانب الاخرى وسد احدهما بلسان الزمار سداً ناقصاً نقص في التكوين قد يؤدي الى الاسفكسيا وآفات اخرى بدخول أجسام غريبة في المسالك الهوائية ولا يعلم سبب ذلك الا من تشرع المقالة



ومذهب دارون يعمل لنا ايضاً سبب الاميال والبداهة في الحيوان التي يعتبرها خصومه شاهداً عظيماً على ما أودعته من القصد لغايات معلومة . قالوا ان الميل للمهاجرة في الطيور غريزي اودع فيها حفظاً لها ومراعاة لامر راحتها . مع ان سببه طبيعي وقد تولد من تعاقب الحر والبرد فان الشتاء القاسي كان يجعل الطيور السريعة الحركة تنسحب من الشمال نحو الجنوب فاذا جاء الصيف حملها حب الوطن على الرجوع الى الاماكن التي نشأت فيها وتكرر هذا الامر مراراً كثيرة وكل سنة كانت الطيور تدفع الى ابعد لاستداد البرد وامتداد نحو الجنوب حتى صار فيها هذا الميل السنوي الى المهاجرة عادة والعادة صارت وراثية فصار هذا الميل كانه غريزي . والى مثل هذه الاسباب ايضاً يجب ان ينسب نوم الحيوانات الشتوية فانها ابطلت حركتها لم تكن تهرب من امام البرد فنسحب الى اماكن مظلمة حيث كانت تنام مدة فصل الشتاء وما زال هذا الامر يتكرر فيها حتى صار عادة والعادة وراثية (١) . ودارون يذكر غير ذلك اميالا وبدائيه

(١) قد تقدم في المقالة الاولى في الكلام على الوراثة ان العادات والاميال المكتسبة في الحياة تنقل الى النسل وتثبت فيه وهذه المعلومات مأخوذة من تربية الحيوانات خاصة . فمثل كلب الراعي لطايف حول القاطع موزون فيه . وتفضل القط صيد الجرد على صيد الغار متيارت فيه ايضا . والحيوانات المولودة من حيوانات معودة على جر العربات ( من بقر وغنم ) اقبل لهذا العمل من سواها المولود من

كثيرة مثل بديهة الطير لبناء أعشاشه. وبديهة كلب الصيد المكتسبة بالتعويد حتى صارت موروثه فيه. وبديهة الحيوانات الاهلية التي تجعلها شديدة الميل الى الانسان وبديهة الكوكو التي تجعله يضع بيضه في أعشاش غيره. والبديهة العجيبة التي يأسر النمل بها النمل الغريب. والبديهة التي يبني النحل بها خلاياه وغير ذلك من الاميال والبداهة التي جعلوها ادلة على الاسباب الغائية مع انها نتيجة الانتخاب الطبيعي. على ان هذه الاميال تتغير بتغير جنس المعبشة وهذا دليل على أنها غير غريزية وغير ثابتة. مثال ذلك ناقر الخشب الاميركاني فانه فقد هناك عادة التمرش على الاشجار وصار يصطاد الذباب وهو طائر وكذلك الكوكو في اميركا فانه لا يفعل ككوكو أوروبا أي لا يبيض في أعشاش غيره. وطيور أخرى غيره تفعل ذلك

\*\*\*

ففي ما تقدم من بسط مذهب دارون في انتقال الانواع ما يكفي على ظني لفهمه وهذا المذهب يزاد شأنه يوماً عن يوم ليس بالنظر الى العلم فقط بل بالنظر الى فلسفة الكون أيضاً ومهما يكن من أمر في حد نفسه فشأنه يعظم أكثر باعتبار ما اذا كان يصح على الانسان واذا صح عليه فما هي نتائج ذلك. نعم ما نسبته لباقي المذاهب المعول عليها حتى اليوم في ما تعلق بارتقاء العالم العضوي هل يؤيدها واذا أيدها فما هي التواميس التي تترتب عليه لارتقاء العالم العضوي عموماً والانسان خصوصاً فهذه المسائل المهمة ستكون موضوع بحثنا في المقالات الآتية

حيوانات لم تعود ذلك - وجميع خيل اميركا الاسبانولية تناقلت الميل لمشي الخشب حتى صار موروثاً فيها والحمام القلاب الانكليزي تربت فيه هذه العادة حتى صارت وراثية. والغنم الانكليزي لم يعود اكل الشجيم الذي ادخل الى تلك البلاد الا بعد ثلاثة اجيال. والخلاصة ان الحيوانات المولودة من حيوانات تربت على عادات معلومة تكون اقرب لهذه العادات من سواها



## المقالة الثالثة

فهرست : تطبيق مذهب دارون على الانسان اصل الانسان وتكوينه ونسبه الى الحيوان — تقسيم  
 لينوس وجعل الانسان من صف الديدان — الاشارة عن صف الديدان بتقسيم بلومباخ الى ذي  
 اليدين والى ذي الاربع ايدي ثم الرجوع الى تقسيم لينوس — صف الارغنتال في النشاط  
 لبرونسور لون — الحياة العقلية في الحيوان . الفرق بين الانسان والحيوان ليس مطلقاً بل نسبياً —  
 الضمير والوجدان — الانتصاب على القدمين — في ان الفقرة الكائنة بين الانسان والحيوان تسمى سكي  
 يوم بالارتقاء الحاصل بالتربية ويموت الاصول المتوسطة — اشباه الانسان او انواع القرد التي تشبه  
 الانسان كالجيون والتشبازي والاوران اوتان والكورلا — قرد احنورية وبشر احنوريون —  
 قسم الجنس البشري — في هل تكون عقل الانسان من عقل الحيوان بالتدريج ام بنته

مذهب دارون على ما بسطناه في المقالتين السابقتين مهم لانه يكشف لنا عن  
 اهم الظواهر واوسعها ألا وهو أصل العالم العضوي اذ يهيئ لنا المعدات التي بتيسر  
 لنا بتوجيه الحكم بأسبابه وهل هي في الاسباب الطبيعية أم في الاسباب الغائية المعول  
 عليها حتى اليوم

ويعظم شأنه أكثر اذا اطلق على الانسان ليعلم ما اذا كان يصح أيضاً عليه واذا  
 ما كانت النواميس العاملة في باقي الاجسام الحية هي العاملة في اصله كذلك أم هو خارج  
 عن حكم هذه النواميس؟

فلا يخفى أن أكثر الفلاسفة والطبيعيين أيضاً ( ما خلا المدعويين ماديين من  
 فلاسفة اليونان ) كانوا يعتقدون ان الانسان مختلف جوهرياً عن عالم الحيوان ولا اتصال  
 له به لا جسمانياً ولا روحانياً . وبقي هذا الاعتقاد معولاً عليه حتى اليوم لفقدان  
 الادلة التي يبنى عليها ما يخالفه ولو ناقض الوحدة العامة للطبيعة والتصور الفلسفي  
 للكون . فمسألة « من أين أتى الانسان وكيف أتى » لم يستطع العلم حلها طبيعياً  
 واعتبرت انها تعلو على العلم فلم يكن حلها ممكناً الا للدين وحده لكن لما كانت الاديان

متعددة كانت الروايات في أصل الإنسان كثيرة أيضاً وأحياناً غريبة للغاية . فانك تكاد ترى روايات تتعلق بهذه القضية عند جميع الشعوب على اختلاف طبقتهم في المعتقد والتقدم . وهذا دليل على ما للإنسان حتى المتوحش من الميل إلى معرفة أصله الذي هو « سر الأسرار » كما قال عنه أحد فلاسفة الإنكليز .  
وأما اليوم فتعرض لنا هذه المسألة على وجه آخر نظراً إلى تقدمنا في المعارف . ودخولها في الأبحاث العلمية بعد أن كانت تحسب فوق طور العقل من أكبر الأدلة على ما للعقل من الاقتدار<sup>(١)</sup> فالعقل لا حد له خلافاً لما ذهب إليه بعضهم لاحقاً بالحقيقة بل للغاية في النفس دينية أو فلسفية . ولذلك لا يجوز لنا أن نياأس من حل أشكل المسائل وأعضها وينبغي أن نسي إلى الحقيقة جهداً بجميع الوسائط التي لنا إيجاً كانت أم اقتراضات

\*\*\*

لا شك أن العوامل العاملة في الإنسان هي نفس العوامل الطبيعية لأن كل ناموس يطلق على سائر الطبيعة الحية ينبغي أن يطلق على الإنسان أيضاً . إذ إن النواميس التي تكون هذا العالم على مقتضاها واحدة وثابتة . وعلم التشريح وعلم الفيزيولوجية أي علم بناء جسم الحيوان وعلم منافع أعضائه لا يدعان محلاً للريب في كون الإنسان تشريحياً وفيزيولوجياً أكمل طائفة ذوات الفقرات . وهذه الطائفة التي هي أعلى طبقات الحيوان رتبة تنزل كلما ابتعدت عن الإنسان في سلسلة دركات لا تحصى فإذا كان بين الإنسان وبين ما هو قريب منه من ذوات الثدي فراع تشريحي أو فيزيولوجي فهو ليس أعظم من الفراضات الموجودة بين أجناس أخرى منها . ويدل فقط على اختلاف عرضي أو نسبي لا جوهري أو مطلق<sup>(٢)</sup> وهذه الحقيقة تنجلي لنا خاصة

(١) قال الأستاذ شهبوزن ( أن معرفة أصل الإنسان الصحيح اكتشاف كثير النتائج في جميع فروع الفكر البشري وربما يدها المستفيل أعظم مافي طائفة العقل الوصول اليه )  
(٢) قال هكسلي في كتابه -- معرفة أسباب الظواهر الحية -- ما نعه أنه من السهل أن يبين أن الإنسان بالنظر إلى بنيائه لا يختلف عن الحيوانات التي دونه والتقريب منه أكثر مما يختلف هذه الحيوانات نفسها عن التي من صنفها .



إذا نظرنا إلى طرق الترتيب التي نهجها الزولوجيون (علماء طبائع الحيوان) وإلى ذهاب  
نفس الذين منهم حاولوا جعل الإنسان عالماً مستقلاً عن الحيوان والنبات سدى . على  
أن لينوس الذي هو أعظم من وضع طرق الترتيب في علم الحيوان لم يفته ذلك لأنه  
ضم في صفه الأول المسمى « بريمات » الإنسان والقرد والنصف قرد<sup>(١)</sup> غير أن  
بومباخ سنة ١٧٧٩ قد انحاز عن هذا الترتيب ووضع صف ذي اليمين (وخصه  
بالإنسان) تمييزاً له عن صف ذي الأربع أيدي (وخصه بالقرد) وقد عرف  
الإنسان أنه — حيوان متصب ذو يدين — فكل الصفات التي يتميز بها الإنسان  
على رأيه إذا (وقوفه متصباً) وحصوله على « يدين » وهذا الترتيب عرفه بوفون  
وتبعه كوفيه الشهير وهو الذي أدخله في العلم وإلى اليوم لم يخرج منه تماماً على أن  
عددًا كبيراً من الزولوجيين قد رجع إلى ترتيب لينوس وهذا الترتيب أصبح ما يمكن  
وضعه . فالتمييز بين ذي اليمين وذو الأربع أيدي لا وجه له تشریحياً والفضل في  
هذا إنسان الدقيق المشرح الإنكليزي هكلي . فإنه قابل بين بناء عظام اليد والرجل  
وعضلاتهما تشریحياً في الإنسان والقرد ويثبت أن الاعتماد على الظاهر لا يكفي في مثل  
هذه القضية بل يجب النظر إلى الباطن أيضاً . ومن بحثه يتبين أن اليد والرجل « في  
الإنسان والقرد الشبيه بالإنسان ولا سيما الكورلا » مكونتان على مبدأ واحد أي أن  
الكورلا ليس له أربع أيدي كما زعم بل يدين ورجلان فقائمة الكورلا الخلفية ليست  
سوى رجل ذات إبهام كبيرة أشبه بإبهام اليد من جهة مقابلتها لباقي الأصابع أي أن  
له رجلاً ماسكة<sup>(٢)</sup> وهكذا سائر أنواع القرد والنصف قرد أيضاً ففي سائر هذه

(١) قال لينوس (قد يظهر أن الفرق أعظم بين الإنسان والقرد منه بين النمل والليل . لكنهم  
إذا قابلوا بين الأورب بلوي العريق في المدينة وبين متوحش رأس الرجا الصالح يصعب عليهم التصديق  
أنهما من أصل واحد . كما أنه يصعب افتناعهم بأن سيدة نيلة من سيدات البلاط التركي ورجلاً بسيطاً  
يعيش في الغاب هما من نوع واحد) . اهـ

(٢) اعترض الأستاذ شهبوزن على هذه القضية قائلاً أنه يمكن التوفيق بين الأقوال المتناقضة في الكورلا  
لأن قائمة الخلفية هي في بعضها رجل وفي البعض الآخر يد . فإن جانب العقب رجل . وجانب الأصابع  
يد . وذلك في غاية الموافقة لوظيفة هذا العضو . والذي يميز رجل الإنسان من جهة الشكل كونها تظهر قطرة

الحيوانات وضع عظام الرسغ واحد . ولها من العضلات القابضة والباسطة القصيرتان  
والقصية الطويلة مما يجعل القائمة الخليفة تشريحياً رجلاً لا يجوز توهماً يداً . لذلك  
يرفض هكسلي تسمية ذوات الاربع ايدي . ولا يعتبر الانسان سوى طائفة خصوصية  
من البرينات . ولا يجوز غير ذلك حتى ولو كان الفرق بين رجل الانسان ورجل الكورلاً  
اعظم مما ذكر ايضاً . والفرق اعظم بين تكوين رجل الاوران اوتان مثلاً والكورلاً منه  
بين الكورلاً والانسان



ويؤكد هكسلي انه لا يوجد فرق جوهري كذلك بين باقي الاعضاء كالعضلات  
والاحشاء والاسنان والدماغ الخ . فالتسنيين الذي هو اوضح الادلة على تقارب ذوات  
الثدي واحد في الانسان والكورلاً من حيث عدد الاسنان وانواعها وتكوين التاج .  
والفرق بينهما في أشياء عرضية فقط وربما كان اعظم بين أنواع القروود المختلفة . وقد يشن  
شهورن ان أسنان اللبن في الانسان لا فرق بينها وبين اسنان القرد بشيء لان الاضراس  
الكاذبة التي تنبت فيما بعد والتي تتميز بتاج صغير وجذور ملتصق بعضها ببعض لا توجد  
في التسنيين الاول ويوجد مكانها اضراس صحيحة ذات تاج وجذور اشبه بما في القرد  
أي ان الانسان يكون في التسنيين الاول ادنى في التكوين أي أقرب الى أصله . ولا  
يلغ الانسانية حقيقة الا في التسنيين الثاني . وفي هذا التسنيين أيضاً تشبه أسنان الانسان  
أسنان القروود العليا في جميع صفاتها ما خلا الحجم . وقد استنتج شهورن من ذلك  
« ان الانسان كان في السابق يعيش على الانمار » . وبناء القروود العليا يشبه بناء  
الانسان في كثير من الامور التشريحية . وقد بين هكسلي انه في تشريح جثث البشر  
كثيراً ما تاتي العضلات موضوعة كما في القروود تقريباً . « وعليه فالمشابهة بين الانسان

لحمل فوفها جسم الانسان المنتصب . واما حالة الكورلاً من ذلك فهي بين انتصاب الانسان وبين وفوف  
ذوات الاربع . فالكورلاً ينتصب أيضاً ورسغه مشواو ركض في محودياً مع ان سيملاً يمشق على القائمين  
المخلفتين وحدها فقط بل قسم منه يستقر على مزعر اليدين المستقرتين على الارض . وفي الجملة فانه  
لا يستطيع تصور الاعتقال بين الحيوان والانسان الا كما هو موجود في الكورلاً . اه



والصدر الأدنى منه كما يقول شفهون ليست في الحياة الجنينية فقط كما هو معروف من زوال طارئ بل في حالة نموه وبلغه الكمال أيضاً . ولا يزول أثرها إلا شيئاً فشيئاً »  
 وعلى قول هذا المؤلف يوجد من المماثلة بين القرد والانسان في بناء ثلاث من اعظم الخواص ( العين والاذن والجلد ) ما ليس لباقي ذوات الثدي « فالقرد بعد الانسان هو الحيوان الوحيد الذي له الجسبات الحساسة التي تحس بأخف التأثيرات . وهو الوحيد أيضاً الذي له البقعة الصفراء في الشبكة والذي الدهليز فيه ( الاذن الباطنة ) شبيه بما في الانسان خلافاً لانصاف القرد التي يختلف فيها ذلك عنه »



وأخر دعوى واقواها أيضاً لفصل الانسان عن الحيوان تشرحيًا كانت للدماغ . على أنه وجد بعد الفحص الدقيق أن لا فرق بينه وبين ادمغة باقي الحيوان من حيث البناء التشريحي . ولما كان هذا العضو مهماً جداً كان لابد من بسط الكلام عليه فاقول ان الأستاذ أون احد مشاهير مشرحي الانكليز سعى من بين كثيرين آخرين في ان يجد في دماغ الانسان فاصلاً يفصله عن الحيوان ويضعه في صف خاص بين ذوات الثدي . فذكر لذلك ثلاث صفات وهي اولاً الفصان الخلفيان للدماغ المقطبان الخفيف والمطبان عليه . ثانياً القرن الخلفي للتجويفين الجانبيين الكبيرين . ثالثاً الرجل الصغيرة لقرن البحر . ويراد بها عقدة صغيرة بيضاء مستطيلة مستقرة في الجدار الانسي لقرن الخلفي او في قعره تنشأ من شرم او التواء وحشي مقابل . فعلى زعم أون ان هذا التكوين الذي هو اكل هنا منه في الحيوان يجب ان يضع الانسان في صف قائم بنفسه بين ذوات الثدي سعي صف الارشيفسفال اي المتسلط تميزاً له عن صف الجيريفسفال اي الخاضع



والا انشر مقال أون سنة ١٨٤٧ كثر من مقننات العلماء له نظير رواستون وحكيلي وفلوار وغيرهم وكثر البحث في دماغ القرد كذلك . وكانت النتيجة ان ما قاله أون مغلوط وانما اسناد في بعضه على رسوم مغلوطة وناقصة لدماغ شمبانزي فان

قد طبعيا بعض المشرحين الهولنديين (غروياك وشرادرمان دركونك) . لانهم فتحققوا  
أن أدمغة القردة فيها كذلك القرن الخافي للتجويعين الجائعين والرجل الصغيرة لفرس  
البحر وان الفصين الخافين للدماغ فيها مطلقان على المخيخ ايضا واحيانا اكثر مما في  
الانسان <sup>(١)</sup> ولزيادة الاسباب فليراجع القسم الثاني من كتاب هكسلي في مقام  
الانسان في الطبيعة

واما حجم الدماغ الذي ينبغي اعتباره ايضا فقد بين هكسلي ان الفرق بين اصغر  
جمجمة بشرية واكبر جمجمة للكورلا وان كان عظميا الا انه اقل مما هو بين فروع  
البشر المختلفة وقد قاس مورنون جحجم بشرية فبلغت مساحة اعظمها من الباطن ١١٤  
قيراطا واصغرها ٦٣ قيراطا . وقيل انهم رأوا جحجم عنود لا تتجاوز مساحتها ٤٦  
قيراطا ومساحة اعظم جمجمة للكورلا لا تتجاوز ٣٤ قيراطا وعليه فان حجم الدماغ  
يختلف من أدنى الانسان الى اعلاه اكثر مما يختلف بين الانسان والقرد . واما تلافيف  
الدماغ التي ارادوا ان يحملوها امتيازاً خاصاً بالانسان فانها موجودة في دماغ القردة  
وبالغة كل درجات القرد من الدماغ الملس للنسفس الى دماغ الاوران اوتات  
والشبانزي الذي قلما يختلف تلافيفه عن تلافيف دماغ الانسان

وهكذا اي عضو او اي جهاز فحشاء كان لنا نفس النتيجة التي ذكرها  
هكسلي والتي هي خلاصة البحوث وهي ان الفرق من حيث البناء اقل بين الانسان  
والقرد منه بين طوائف القردة المختلفة

والاستاذ هكسلي يقول كذلك ان الفرق بين أدنى الانسان وأعلى الحصوان في  
الكم فقط اي في العدد والحجم وهو اقل مما بين الحيوانات العليا والحيوانات الدنيا  
والفرق على رأي اعظم بين رجلين احدهما من الطبقة العليا والآخر من الطبقة السفلى  
منه بين أدنى الناس وأعلى الحيوانات . وعندئذ ان الانثروبولوجية أو علم الانسان ليس

(١) وقد عرف ابن خلفه حديثا حيث قال ( انهم يبينون ان كل الاجزاء المكاثرة في بناء دماغ  
الانسان موجودة في شوات الاربع ايدي (القردة) ايضا الا انها مختلفة كثيرا وادنى جدا عما هي فيه  
الانسان) ومع ذلك فان هذا الفرق السي كغيره عند هذا العالم لوضع الانسان في صف واحد



الأفروغ من الزوادة أو علم الحيوان

وعليه فلا يوجد فرق جوهري بين الإنسان والحيوان يفصل به الواحد عن الآخر  
انفصالاً تاماً لا في الجسائي ولا في الروحاني أو العقل لأنه لا شبهة اليوم في أن الدماغ  
عضو الفكر وأن العقل يختلف بحسب كبر الدماغ وشكله ووضعه ونموه أي أن الإنسان  
والحيوان سيان جسائياً وروحانياً والفرق بينهما في القو والارتقاء فقط

على أنه يوجد كثير من الفلاسفة واللاهوتيين والطبيعيين لا يسلم بأن الإنسان  
حيوان الأ في الجسائي فقط وأما في الروحاني فهو غير خاضع لنواميس الحياة الحيوانية  
ونحجب على ذلك بأن المقابلة بين عقل الإنسان وعقل الحيوان القريب منه تؤدي  
إلى نفس النتيجة التي يؤدي إليها تشريح المقابلة. ويعرض الفلاسفة ولأصحاب ماوراء  
الطبيعة عند ما يحاولون بيان الفاصل بينهما نفس الصعوبات التي تعرض للمشركين.  
فلا يوجد فاصل بين الإنسان والحيوان عقلياً كما أنه لا يوجد جسدياً فإن أعلى قوى  
الإنسان العاقلة موجودة جبروتياً في أدنى طبقات الحياة. وأرفع حاساته وأقواها كاللمحة  
والمودة والمثبة والالم والحقد والحزن الخ موجودة في الحيوان أيضاً فكل ما يتميز به  
الإنسان من الصفات النبيلة موجودة في الحيوان كفي حالة موعود بها والفضل  
في ارتقائها فيه إلى ناموس الانتخاب الطبيعي. فالإنسان لا يتميز عن الحيوان إلا بكون  
الصفات المشتركة بينهما أبلغ فيه وأظهر وبقاء الأنسب أرقى<sup>(١)</sup>. وهذا الذي جعل  
القوى العقلية فيه تقوى على الآمال السافلة والشهوات الفاسدة

ولا ينبغي أن يظن من ذلك أن هذه القوى العاقلة غير موجودة في الحيوان  
كلاً. فالحيوان يقابل ويستقري ويستنتج ويتعلم بالاختيار ويتأمل كالإنسان والمخطاطة  
عنه في ذلك كفي فقط. ونواميس الفكر في الحيوانات العليا هي كما في الإنسان. ومعرفة

(١) أن ما يميز الإنسان على رأي مكمل عن الحيوان هو أن أمة الخطاة كثيرة ذميمة جداً أي أن لهم  
صفات كثيرة مخسفة لا توجد في الحيوان المتفرقة مثلاً حسن. ترفع لو كمال في بناء العنق والدماع  
والأطراف الخ صفة قوة التحكم وكثرة الصور والاتصالات في الشيء الخ

الاسباب واستخراج النتائج يتان في كليهما على شرائط واحدة . وسلك النظمات السياسية والاجتماعية للانسان موجودة في الحيوان ولكن على سبيل الرسم . وقد تكون اكل فيه منها في الانسان . والخلاصة ان حياة الحيوان العقلية لم تعلم الا قليلاً حتى اليوم وقد حطت جداً عن مقامها لان اساتذتنا الفلاسفة الذين جعلوا درس هذه المسائل محصوراً بهم قد بنوا احكامهم على امور مجردة لا على الاختبار . واما الذين يدرسون هذه الاشياء عن قرب فانهم يرون اموراً غريبة كثيرة تدلهم على ما يستطيعه عقل الحيوان . ولهم ذلك لا ينبغي الاعتماد على العلماء الذين يجلسون وراء مكائيبهم بل على الناس الذين يخاطبون هذه الحيوانات كالصيادين والرعاة والفلاحين واصحاب معارض الحيوانات والمحافظين عليها وغيرهم الذين ييسر لهم مراقبة اعمالها العقلية فنتعلم اشياء مختلفة عما يقال عادة . فالحيوانات ليس لها عقل وعواطف كالانسان فقط بل لها ايضاً لغات وجمعيّات قد تكون منتظمة احياءاً اكثر من جمعيّاتنا . وتبني بيوتاً وقصوراً تفاخر بها قصورها . وعندها جنود واسرى وسجون ومحاكم . وتعتني كبارها جداً بنهذيب صغارها وربما كان اعتبارها بذلك اكثر من اعتناء الانسان به . وتغير اخلاقها وتكتسب كثيراً بمخالطة الانسان ( والحيوانات الاهلية شاهد على ذلك ) خلافاً لزم من ينفي هذه القابلية عنها توسلاً لجعل ذلك فاصلاً لها . حتى ولو صح هذا الزعم لما ساع جعله صفة خاصة به دون غيره اذ ان متوحشي البشر قلما يحكسون كذلك . وجميع فروع البشر غير متساوين في هذه القابلية فان احمر الجلد والاسكيمى والبولينيزياوي والماوري والاورستالي الخ يتلاشون جميعهم كما لا يخفى بمخالطة القوم المتمدنين . ولا نعلم من قوي على ذلك وارتفع فوق حاله الاصلية سوى الاسود الذي ادخل الى امريكا الشمالية وهذا أيضاً في حالة العبودية وبمخالطة الانسان ( نظير الحيوان تماماً ) . واذا قلوا ان الانسان له خاصة النطق لتعبير عن افكار مجردة فانهم ايضاً لا يثبتون شيئاً اذ ان الالفاظ المعبرة عن ذلك لا وجود لها في جميع اللغات الامريكائية كما يعلم من فيلولوجية المقابلة . وكذلك اللغات الاورستالية وبعض اللغات البولينيزاوية واكثر الاسنة التي ينتميها سود اولسط افريقيا واذا اريد المقارنة بين



الانسان والحيوان فيلزم ان لا تكون مع اكثر الناس قديماً اذ ان الفرق بينهما عظيم بل  
مع متوحش افريقيا او اوسترااليا القريب الى الحيوان جداً وان كان يطلق عليه اسم  
الانسان نظرياً. واذا كان الاماذا يشرف المشرح والفيسيولوجي الشهير برى فرقاً بين  
الانسان والحيوان في ان الانسان له ما عدا الضمير شعور بالذات ايضاً يعرفه « انه »  
قوة يقدر الانسان بها ان يتأمل بذاته و بسلر احوال الاشياء ونسبتها الى باقي الخلق «  
فيليق بنا ان نسأله اذا كان يعتقد ان ابن زلاند الجديدة او متوحش الامازون او ابن  
جزائر فيليين او الاسكسبي او البونوكودي حتى الصعلوك الاودوباي له ذلك ايضاً  
اي انه يستطيع ان يتأمل في هذه الاشياء الجليلة . لكنه يقول هو عنهم انهم اناس  
تأمنون متوحشون لم تتم فيهم « الصفة البشرية الخاصة » ولسوء البخت لا يذكر من  
ابن جابنا بما يسميه « الصفة البشرية الخاصة » ان لم يكن من مراقبة نفس الانسان .  
وهو ينتقض كلامه بكلامه اذ ينفي عن اناس هم بالحقيقة بشر الصفة المبهمة فبشر على  
زعمه ولم يبين امكان ظهور هذه الصفة بطريقة من الطرق على اننا نعلم علم اليقين من  
الحوادث الجليلة كما قلنا مراراً ان الفروع السفلى الاقرب الى الحيوانات منها الى هذا  
الانسان التصوري الذي خلقه يشوف ليس انها لا تقبل التهذيب فقط بل تهلك اذا  
اريد اخضاعها له ايضاً



ويشوف منفرد وحده بين الفلاسفة الذين حشر نفسه بينهم في تعريفه الانسان  
فالانسان من أي طبقة كان والحيوان كذلك لها هذا الوجدان او العلم بما يسمونه  
« انا » او كما يقولون ايضاً الشعور بالذات . ولا ينبغي كما يقول شعوبهم عن الحيوان  
بدون ادنى سبب فظاهر الاً الفلاسفة الذين لا شعور لهم . ويقول ايضاً انه يلزم ان  
يقع احد هؤلاء الفلاسفة بين مخالفين الامر حتى يتعلم على نفقته كيف يفرق الحيوان بين  
ما هو ( انا ) وما ليس ( بنا )

والمنفرد ليس قوة خصوصية بل مجتمع القوى العاقلة كالتأمل والاستفراغ والتصوير  
يسمى عقلاً وهو ليس خاصاً بالانسان وحده بل هو في الحيوان ايضاً بل شعوبهم

( ليس من العدل ان نقيم حاجزاً حصيناً بين الانسان والحيوان بقولنا — الانسان عاقل والحيوان غير عاقل — . وكيف يجوز جعل العقل صفة مميزة لسائر البشر على السواء . ونحن نعلم ان بين فروع البشر بل الافراد تفاوتاً من هذا القبيل (١) فكيف واحد عقله بقدر ما قسم له من التهذيب وابن العقل البشري قد يقتل المستوحش بدوة ويشرب من دمعه ؟ وان قيل ان ما يميز الانسان عن سواه ان لم يكن العقل نفسه فتأليله لان يصير عاقلاً فلاختبار يكذب ذلك لانه اذا كنا قادرين ان نعقل فالفضل في ذلك لحواسنا ولجميع وسائطنا العقلية . الا ان نمو هذه القوى العالي الذي يضعنا فوق الحيوان ليس واحداً في سائر الناس . ولقد اصاب ليل بقوله « ان عاملاً واحداً روحياً لا فرق في تسميته بدمية او نفساً او عقلاً يتحرك في سائر العالم الحي من اسفل الى اعلى » وعلى رأي شفيرون : ان القول بان الانسان يتميز عن سائر الحيوان لاستماتته بالالات وحده خطأ مبين . لاننا نعلم عن ثقة ان القرد يكسر الجوز بالحجر وانه يرمي الحجر بين طيقتي صدقة ام الخلول لكي يفترسها

وانا لفي غنى عن اطالة البحث في هذه الاختلافات بين الانسان والحيوان فلها لا نخفى على احد . وهي ذات شأن عظيم في المدارس . وكسب التعليم مشحونة بها والمعلمون يدخلونها جبراً اولاً وثانياً وثالثاً في رءوس التلامذة الذين تأخذهم هزة العزة لعلو مقامهم البشري . واكتفى منها بذكر قضيتين كافيتين وحدهما لتبيين فساد المذهب كله . وهما الانتصاب في المشي والنظر المتجه نحو السماء . والقضية الاخيرة مغلوطة لان الانسان لا ينظر الى السماء دائماً كما ان الحيوان لا ينظر الى الارض دائماً وانما كلاهما ينظران امامهما طبيعياً واما اولئك الذين يوجهون افئهم نحو السماء اكثر مما الى الاشياء التي امامهم فما يسخر بهم وبكل الاحوال لا يعتبرون من طبقة اصحاب الافكار

(١) بل ربما فقد ايضا قال كورنيس في رسالته عن السود ما نصه « اننا في بلن من ان الفروع الانثوية لا يستطيع ان يبلغ مبلغ الفروع الذكورية في القوة الفكرية والقدرة على العمل ككل ذلك مقنونة منه فلا يعرف الحياة العقلية بل كل حياته طبيعية



وأما المشي عمودياً فهو موجود في كثير من القردة وربما كان فيها أكثر لولا أنها  
تقيم غالباً على الأشجار ولولا أنها ماسكة . فالببون وهو اصغر القردة الشبيهة بالإنسان  
يكون أكثر قياماً منتصباً إذ يكون على الأرض . وكاستينو يقول عن اللاكوريش (١)  
أنه إذا ربت يداه وراى ظهور مشى ساعات طويلة على رجله ولم يثب والآن أو  
القرد ذو الصنارة متحرك جداً ونبيه كذلك يقف غالباً منتصباً . والشبانزي  
والكورولا لا يلسان الأرض في مشيهما إلا بأصابع اليد أو بقناها وهي تشبه يد الإنسان  
كثيراً . وقد قلنا في ما تقدم أن مشي الكورولا متوسط بين مشي الإنسان ومشى  
الحيوان . ويوجد أيضاً كثير من القوم المتوحشين يقيمون غالباً على الأشجار كالقردة  
وفيهم الرجل كما في القردة أيهاها موضوعة كما في الرجل الماسكة . فرجل أهالي كلابونيا  
الجديدة على قول روكلس تفيدهم للامساك كما تفيدهم لتعشر على الأشجار إذ أنهم  
يتمسكون بها بالفصون كما تفعل اليد . وأهالي جزائر فيليبين (٢) لا يتجاوزون أربع  
أقدام ونصف قدم وهم قوم متوحشون يقومون عراة أو يشدون على وسطهم فقط منطقة  
من قشر الشجر ويقيمون نارة على الأشجار ونارة على الأرض وأصابع رجلهم ولا سيما  
الأيهام منها موضوعة وضعاً يمكنها من التمسك بها بالأغصان والخيال كاليد واحدة  
قبائلهم المتوحشة واسمها الاجطاس ينصبون عقورهم على الأشجار . ويوجد في الملايين  
سكان جاغا الذين يستعملون أرجلهم أيضاً كأيديهم بعض صفات خاصة بالقرد لا وجود  
لها في الفرع القوقاسي فلا يصيبهم الدوار وينامون معلقين في الهواء مستندين إلى  
غصن أو ما شاكل (٣)

(١) نوع من القردة نبيه ويدرج بسهولة

(٢) م واليابواي أهالي هولاندة الجديدة من أصل واحد

(٣) والملايين معروفون أيضاً بمرض يدعى (لانتا) كالقردة يجعل ما فيه ينفذ كن ما يراه يفعل  
مماه - واحد الألمان كتب عا رآه عن الطبقات السفلى للبشر في الهند أن الكيزية قال (أنهم يشبهون  
القرد كثيراً في عاداتهم وفي وقوفهم وجلسهم وغير ذلك من أحوال جسمهم . وهم لا يلبسون القرد لأنهم  
يعتبرونه ألساناً مسوخاً وإنما أطلقوا عليهم بالبحري فمفرد مسوخة . والدكتور أوي لاملان يختم رسالة كتبها  
في إنسان الغاب البراري أي القوتوكودم . بقوله (أني قد انزعجت بكل أسف بأنه يوجد قردة من  
ذوي البشر

ولا شبهة ان الرجل البشرية لم تخسر حركتها الا شيئاً قليلاً لاستخدامها  
 لعمل آخر ولا استعمال الخلاء. ولذا شاعداً على ذلك في سكن جنه في فرنسا فان عاينهم  
 على التعرش على الاشجار جمات عندهم سهولة كلية في تحريك اصابع وجالهم بحيث  
 يقابلون ايهاهم لباقي الاصابع كالقروود ويتناولون بارجلهم اصغر الاشياء « شهورون »  
 على ان وقوف الانسان عمودياً منتصباً على قدميه ليس كله طبيعياً لان وضع  
 العمود القوي لا يقتضيه لزوماً اذ لا يرتبط الجسد به الا من جانب واحد فقط.  
 ولذلك كان الاطفال والشيخوك كثيرون السقوط الى الامام. والاطفال لا يتعلمون المشي  
 متصبين الا بكل صعوبة. ولما كان ثقل الجسد كله متعلقاً بهذا العمود من جانب  
 واحد فقط كان ذلك فيه سبباً للانحناء الكثير الحاصل لانه كثيراً ما لا يقوى على  
 حمل هذا الثقل

واكي نخرج من هذا الموضوع لم يبق علينا سوى امر واحد كثيراً ما اعتبروه  
 ذا شأن عظيم وعند الفحص الدقيق تسقط قبته كثيراً كغيره اعني به غشاء البكورة  
 والمبيض اللذين اعتبرنا ايها خاصان بانتي الانسان. فكلاهما يوجدان في القروود وفي  
 غيرها من ذوات الثدي ايضاً. وقد ذكر الدكتور نوربرت من سنواكلودت ان بعض  
 اجناس القروود ولا سيما قروود العالم القديم تحيض حيضاً صحيحاً بعضها كل اربعة  
 اسابيع وبعضها مرتين في السنة



فيظهر مما تقدم انه لا يوجد فرق مطلق او كافي بين الانسان والحيوان لا  
 جسمانياً ولا روحانياً بل الفرق بينهما نسبي او كمي فقط. على ان الفراغ العظيم الكائن  
 بينهما سيوسع يوماً عن يوم لازدياد التمدن ولموت الاصول المتوسطة. ولذلك كلما بعد  
 الانسان عن اصوله الاولى زادت الصعوبة في معرفة الحقيقة فان الاصول العليا للقروود  
 والفروع السفلى للبشر صارت في حالة التلاشي منذ زمان طويل وكل منها يقل سنة  
 عن سنة بخلاف الانسان المتمدن فانه لا يزال يزداد ارتفاعاً واتساعاً على سطح الارض  
 فسوف نسير المسافة التي تفصل الانسان عن الحيوان اكبر جداً منها اليوم بعد وضع



مئات او بضعة آلاف من السنين بحيث يتعذر قطعها على علماء ذلك ذلك العصر  
البعيد ان لم يروا في الكتب مستندات يستندون اليها .

على ان اكتشافات السياح والفوائد الناجمة للعلم منها تيسير الصعب من  
ذلك . فانه في اواخر القرن الثامن عشر وفي اوائل التاسع عشر لم يكن يعلم الا القليل  
الجزء عن القرد الشبيه بالانسان وما كان يذكر عنها حمله كوفيه على محل الحراقة وقال  
انه من مختلقات زميله بوفون . واما اليوم فنعرف اربعة قرد شبيهة بالانسان :  
الجيون والشيمبانزي والاوران اوتان والكورلا ومعرفة هذا الاخير حديثة العهد .  
فالكورلا يشبه الانسان كثيراً بالقد والهيكل وكيان اليد والرجل والتسنين وغير ذلك  
ومما روي عن قوة هذا الحيوان وشراسته من المبالغة فقد تحقق انه صحيح في  
اكثره . وهو اقوى القرد الشبيه بالانسان على القيام والمشي واقفاً الا انها تشبه  
الانسان في بعض اشياء اكثر منه . فالشيمبانزي له رأس ودماغ قريبان من رأس  
الانسان ودماغه . والجيون وان كان لا يتجاوز قدمه ثلاثة اقدام الا انه يشبه  
الانسان كثيراً بقص صدره وانواع جلوسه .



فأوجه الشبه مع الانسان غير محصورة في نوع واحد من القرد بل متفرقة في انواع  
كثيرة . وهذا كاف لظهار غلط اولئك الذين يريدون ان يحصروها على ما يفهمون  
من مذهب دارون في صورة واحدة تصل بينه وبين القرد رأساً وقد يتنت هذا الغلط  
في ما تقدم حيث قلت انه لا يجوز البحث عن صور انتقالية بين الصور الحاضرة ولكن  
بينها وبين جد قديم انقرض من زمان طويل وكان يجمع فيه الصفات المختلفة للانواع  
الحاضرة . وقلت ايضاً وقد ذكرت مثال الصور الاربع الحاضرة الفرس وحمار الوحش  
والخمار والكواجا انه لا شك في ان اصلها واحد الا انه لا يجوز ان نطعم بوجود صور  
حية متوسطة بينها . قال الامتاذ هيلار ان الاجسام الحية المقيمة بعضها بجانب بعض  
قد تكون مختلفة جداً ولا حاجة الى ان يكون بينها صور انتقالية لانها لم تتكون بعضها

من بعض بل تكونت بعضها بجانب بعض ولئن كان جدّها واحداً الا أنه يمكن ان تكون مختلفة جداً

كذلك اذا اردنا شق الانسان من عالم الحيوان على مذهب دارون فلا يجوز لنا ان نبحث عن صور متوسطة بينه وبين الكورلا بل بينه وبين جدّه او اجداد مجهولة نشاء منها فرع الانسان من جهة وفرع القرد من جهة اخرى

•••

ورب قائل يسأل هل مثل هذه الصور الانثقالية وجد او وجد ما يدل على وجوده فأجيب نعم . فان الاكتشافات العلمية في هذه السنين المتأخرة قد جادت علينا بكثير من ذلك . على ان هذه الاكتشافات على فرض انها لم تعلم لا يجب ان نحول بيننا وبين اطلاق مذهب دارون على الانسان . لانه كما تقدم في المقالة السابقة جواباً على اعتراض فقدان الصور الاحفورية المتوسطة لا قيمة لهذا الاعتراض لقلة المعلوم لنا من الارض ويتضح ذلك أكثر مما يأتي . فان القارات التي تعيش فيها القروود الشبيهة بالانسان الكبيرة والتي يلزم أن تكون فيها الصور المتوسطة لا تزال محجوبة عن الابحاث البالتولوجية . وهي المناطق الحارة لقارة افريقيا وجزائر جافا وبورنيو وصومترا . ولا نعرف شيئاً أيضاً عن ذوات الثدي التي كانت تعيش في طبقة البليوسن والبلويسن الاخير لهذه الاماكن . وأما في أوروبا فقد وجد في طبقات الميوسن أي في متكوّنات الارض ايام كانت أوروبا حارة أكثر من اليوم بقايا قروود احفورية . وكان يظن من عهد غير بعيد انه لا يوجد قروود احفورية في أوروبا كما كان يظن ايضاً انه لا توجد احافير بشرية لا سبيل اليوم الى الشك بوجودها . وقد استخرج من أوروبا في زمن قصير ستة انواع من القروود الاحفورية بعضها يجمع فيه بعض الصفات الموجودة في القروود والانسان اليوم . ورويمير وجد في الاراضي الثلاثية لسويسرا قرداً احفورياً يجمع فيه صفات ثلاثة انواع من القروود الحية ( وهي الكترهين والبلاتيرهين والمأكي ) . والقرد المسمى دروييتكوس لارنت نوع من الجييون طويل الذراعين وجدت بقاياه في سفح جبال البيرنيز الفرنسية سنة ١٨٥٦ في طبقات الميوسن الاعلى وكان أكبر من الكورلا



واسنانه أكثر شبيهاً بأسنان الإنسان من الشبانزي أي كان أقرب إلى الإنسان من  
سائر القردة الحاضرة الشبيهة بالإنسان

فإذا كان مثل ذلك وجد في أوروبا حيث كان الأمل به قليلاً جداً فكم يجب  
أن يكون كثيراً في الجهات الاستوائية التي هي موطن القردة الكبيرة . ولا سيما في  
طبقات البليوسن والبيوسن الأخير . وأما زوال الصور المتوسطة وعدم بقائها زماناً طويلاً  
فلما حصل بينها وبين الإنسان من المنازعة الشديدة في تنازع البقاء



فمن الجهة الواحدة قد وجد إذا قردة احفورية أقرب إلى الإنسان من القردة  
الحاضرة وبرجى وجود أخرى تكون دليلاً أوضح أيضاً . ومن الجهة الأخرى قد وجد  
أيضاً في هذه السنين الأخيرة كثير من صور البشر الاحفورية ومن المصنوعات البشرية  
وهي قديمة العهد جداً . والأربعة أو الخمسة آلاف سنة المعروفة لتاريخ الإنسان ليست  
شيئاً بالنظر إلى وجوده السابق العهد التاريخي . وتكوين هذه الآثار القشرية يضيّق  
المسافة التي تفصل الإنسان عن الحيوان أيضاً . ويطول بنا الشرح إذا أردنا فحص هذه  
المسألة المهمة بالتدقيق فلنراجع في مؤلفات ليل وشارل فوجت وهكسلي وبوشه وغيرهم  
من العلماء الذين بحثوا فيها . فقط أقول أن جميع الجاهل والمغامر البشرية القديمة العهد  
جدداً خصوصاً الحجمة الشهيرة لنياند رسال والفك السفلي الاحفوري الذي وجده  
ديون حديثاً في مغارة نولات على الالاس في بلجيكا كلها ذات تكوين دنيء جداً  
شبيهة بتكوين الحيوان وقرية من القردة أي تدل على أصل حيواني . ثم ولئن يكن  
تكوين الاحافير البشرية السافلة أدنى من تكوين أدنى المتوحشين اليوم إلا أن  
الإنسان القرد كما يقول شفهوزن الذي لا بد من أن نعثر عليه يوماً ما لم يوجد بعد .  
والسبب العظيم لذلك — بقطع النظر عن قلة المعلوم لنا من الأرض — هو عدم موافقة  
الأحوال الجيولوجية في الماضي القديم جداً لحفظ العظام البشرية خلافاً للعصر الذي وجد  
فيه الإنسان المعاصر المموت والحيوانات الكهفية . ولهذا السبب كما يقول شفهوزن أيضاً  
لا يرجى العثور على آثار الإنسان القديمة جداً إلا في أحوال غير اعتيادية ومع ذلك

فربما لا يحرم العلم من هذه الاكتشافات. وأنا من رأي جورج بوشه في هذا المعنى حيث يقول من رسالة في الانثروبولوجية ما نصه :

« ان البالتولوجية البشرية ربما تظهر لنا يوماً من الايام اجساماً حيّة تختار فيها أبشر هي ام قرود بشرية »

وهو يقول ايضاً من كتاب في كثرة الفروع البشرية ( سنة ١٨٦٤ ) من فصل منه ما نصه :

« من يقول اننا لا نجد غداً جمجمة قد مضطرب لوضعها بين القرد الشبيه بالانسان والانسان »

وانه لا امر مقرر في سائر الاحوال ان ما اكتشفه وحصله العلم معها كان قليلاً وناقصاً فجميعه يشبر الى معنى واحد اي الى رباط شديد يربط الانسان بالحيوان . واذا كانت غير ذلك فلماذا لم نجد امراً واحداً يدل على الضد منه او شيئاً يدل على الفردوس او على صورة بشرية اكمل من الصورة الحاضرة من الصور الكاملة التي خلقها الله والتي نمن اولاد لها ولحق بهم النقص بسبب الخطية . فالجواب لان ذلك امر مستحيل اذ لا يمكن ان يكون شيء يضاد وحدة الطبيعة قال بوشه « الطبيعة واحدة وسعي العلوم الحديثة انما هو للوصول الى هذه الوحدة »

\*\*\*

واذ ثقرر ذلك لم يبق علينا الا ان نعرف كيف تخلص عقل الانسان وصورته من عقل الحيوان وصورته وبأي الطرق

ليس لنا من المواد ما يكفي للجواب على هذه المسألة جواباً صريحاً أكيداً . الا انه يمكن توضيح بعضها والبحث في هل حصل ذلك فجأة أو رويداً رويداً فليل الذي بحث فيها في كتابه — قدم الجنس البشري — يزعم ان هذا الارتقاء حصل للانسان فجأة مستنداً فيه الى التوابغ الذين نبغوا في التاريخ بدون ان يكون في اجدادهم شيء من الذكاء يدل على مجيئهم . فربما حصل هكذا في بعض الافراد او الاسول الحيوانية فثبتت فيه بعض الصفات البشرية قشاً عنه فرع اقرب الى الانسان وهذا الزعم



فيه شيء من المذهب الذي تكلمنا عنه في ما مر اي مذهب التكوين الكثير الطبايع  
للاستاذ كوليك

فمن اراد تصديق هذا الرأي فهو مخبر . واما انافلا اراه ضرورة بل الارتقاء البطيء  
كافٍ للتعليل عن كل امر . والتواضع لا يسقطون من السماء كما يظهر من كلام ليل . بل  
هم نتيجة فعل النواميس الطبيعية المحدودة الاموال المناسبة كطبيعة الوالدين وامتزاج  
صفاتها المتضادة امتزاجاً حسناً . واضف الى ذلك التربية والاسرة والمكان والزمان  
وغير ذلك من الشروط التي لا تنبغ التواضع بدونها وما عدا ذلك ففي الطبيعة ناموس  
عام هو ان صغار الحيوانات والقردة والبشر الذين هم من اذى جنسهم يشابهون اكثر  
من البالغين في تكوين الجمجمة وقابلية العقل . فان صغار القردة خاصة يشبهون جداً  
الاطفال باستدارة جمجمتهم ولا تميز فيهم صفات القردة الا مع السن فتبدو  
الانخفاضات والبروزات والشكل الزاوي وبروز الوجه عن الجمجمة . وكذلك يحصل في  
الاخلاق فزاد القردة شراسة وقساوة ولا تدعن للتربية كما طعنت في السن . وهكذا  
ايضاً في اولاد السود كما يعلم من روايات يوثق بها فانهم يظهرون في المدارس ذكاء  
وقابلية للتهديب لا مزيد عليهما . فاذا بلغوا اشد هم تخلقوا باخلاقهم الوحشية وخسروا  
كما اكتبوه بالتعليم كأن لم يكن شيء من ذلك . فمثل هذه الشواهد يعلمنا انه  
يوجد في سن الصبوة استعداد خصوصي لقبول الارتقاء فاذا واقفت الاحوال الخارجية  
فربما شب اصل من الاصول لما فيه من القابلية وهو صغير فيبلغ ارتقاء عالياً حسباً ومعنوياً

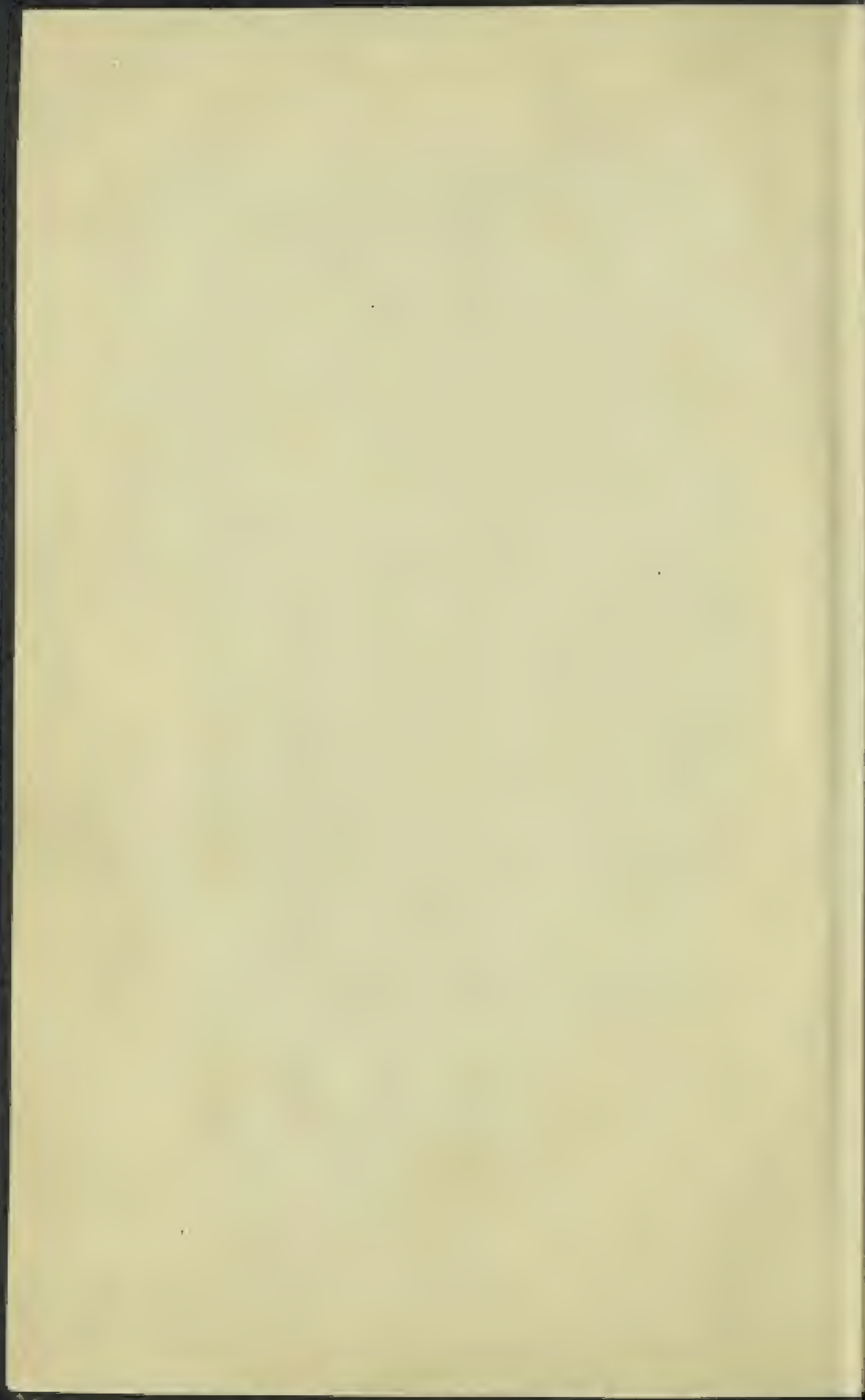
فما هي الآن نتيجة اطلاق مذهب التحول على الانسان هل هي جيدة ام ردية  
معظمة ام محقرة مكروهة ام مقبولة وهل اصاب — وفنجان منزل — في تنديده بي  
حيث صرخ متكرهاً « الانسان ابن قرد . آله مصنوعة للبهيمة » او يجب اتباع رأي  
هكلي الذي يقول انه عوضاً عن ان نرى في المخطاط اصل الانسان عاراً وسبباً للفتور  
ينبغي علينا باعتبار اصلنا وما وصلنا اليه بالتربية ان نزداد رغبة ونشاطاً بلوغ غاية  
اعظم فاعظم واعلى فاعلى دائماً

فانا من هذا الرأي واختم مقالي بكلام استعرتة من كتاب تاريخ الرأي المادي  
للفاضل لانج حيث قال :

« لا يليق بالفيلسوف ان يحمر خجلاً كما فعل بليزوس من حقارة اصلنا لان ما  
يظهر لنا انه حقير هو بالحقيقة اجل شيء وقد صرفت الطبيعة فيه اعظم صناعة حتى  
لو كان الانسان من اصل ادنى ايضاً لما اقتضى ان ينحط عن كونه اشرف  
الكائنات » <sup>(١)</sup>

(١) كأن الانسان في مجموع اصل الانسان لا يتوخى الحقيقة العلمية بل ان يثبت شرف الانسان  
فقط ولو تدبر ان هذا الشرف انما يكون بالارتقاء لما فاعر بعظمي بالرد ولنضل عليه العصامي الغرض  
ولاستمك اذاً بالطارف المتكامل لا بالتلبذ المخطئ







ارنست هیکل



## المقالة الرابعة

فهرست : نسبة القول بالتحول الى مذهب الارتقاء — انكار الارتقاء واساس هذا الانكار —  
اكتشافات صور احياء راقية في طبقات الارض القديمة — بقاء اصول الحيوانات البحرية الدينية حتى  
اليوم — وجود صور صفوف الاحياء الهمة في اعلى طبقات الارض بين ارتقاء تكوين كثير من  
اجناس الاحياء الاولى — شواذ اخرى وامثلة على التفقر — النظر الى التاريخ من هذا القبيل —  
السير في دائرة واحدة بلا ارتقاء — نفيه هذا القول — الارتقاء ليس سلسلة بسيطة بل هو عدة  
سلاسل ينشأ بعضها بجانب بعض ويرتقي بعضها فوق بعض — مطابقة نواميس الارتقاء في الطبيعة  
لنواميس الارتقاء في التاريخ — شعوب واقفة وشعوب راقية — وجود الانسان قبل التاريخ  
— بقاء الارتقاء — منوال التربة يشتد اكثر فاكثرت كلما كانت الصور ارق

نفحص في هذه المقالة مذهب دارون بالنظر الى مذهب التقدم ونواميسه في  
الطبيعة والتاريخ

نقدم في ما مر ان الارتقاء في التحول نتيجة غالبية لا لازمة . وقد ذكرت شاهداً  
على ذلك الاصول الباقية على حالها للحيوانات البحرية الدنيا فانها لم تستند شيئاً  
بالانتخاب الطبيعي او استفادت شيئاً لا يذكر لشدة بساطة تركيبها ولا استواء احوال  
الاشياء التي من خارج المحيطة بها . وذكرت ايضاً بعض امثلة تدل على تفقر بعض  
الاحياء وقلت ان الانتخاب الطبيعي قد تكون نتيجته في بعض الاحوال تفقر لا  
تقدماً . وفي وسعي ان اضيف الى ذلك ايضاً بعض طوائف من الحيوانات الدنيا خاصة  
كانت في الاصل اعلى تركيباً واكثر اختلافاً منها اليوم

فبناء على ذلك وعلى امور اخرى قد انكر بعض العلماء الارتقاء في الاحياء ومنهم قوم  
من مذهب دارون . وليل مع كونه من مذهب الارتقاء مراتب في مسائل كثيرة وخصومه  
مع اضطرابهم للاقرار بارتقاء بعض الطوائف والاجناس يزعمون ان ذلك لا يدل  
دلالة صريحة على ان الارتقاء مطرد في سائر الاحوال

فالعلماء ولا سيما علماء الانكبايز الذين بحثوا كثيراً في هذه المسألة منقسمون الى قسمين اصحاب مذهب التحول واصحاب مذهب الارتقاء . فمن القسم الاول من ينكر الارتقاء ومن القسم الثاني من ينكر التحول ومثل هذا الاختلاف حصل بين العلماء في المانيا ايضاً وقد اشتد بينهم الخصام ولا سيما على مذهب جيولوجي وضعه اولاً الأستاذ بيشوف من ( بون ) فاصحاب هذا المذهب ينكرون كل ارتقاء في العالم العضوي ولا يستغرون وجود آثار بشرية في الصخور السيلورية والدفونية أي في باطن الطبقات المشهورة انها اقدم المتكونات الارضية وذلك موافق لرأيهم في تكوين الارض اذ يعتقدون ان الارض لم تتغير في احوالها منذ الازل فلم تتغير في موجوداتها وكل دور من ادوارها عود على بدء — على ان الجيولوجيا لا تستطيع فصل المسألة وحدها بل يلزم في ذلك اعتبار البانتولوجيا والتشريخ والفيزيولوجيا والامبريولوجيا ايضاً فلا يصح الحكم الا بعد اتفاق سائر هذه العلوم —

\*\*\*

ومن زعماء هذا الرأي اطوفولجر ظهر اولاً بكتاب سماه « الارض والازل » ( سنة ١٨٥٧ ) ثم برسالة تلاها على مجمع الطبيعيين في ستيين سنة ١٨٦٣ فهو يرى ان المذهب القديم المعول عليه حتى اليوم اي « العالم الاول للاسماك » و « العالم الثاني للجرذان » و « العالم الثالث لذوات الثدي والطيور » و « العالم الرابع للانسان » تنتقضه الاكتشافات الحديثة . وان اصل طوائف الحيوان المختلفة ابد كثيراً مما يظن فانه تعلم الآن ذوات ثدي وطيور من الدور الثاني . وجرذان من الطبقة الكلية الصدفية حتى في الشيست <sup>(١)</sup> النحاسي وفي أتراسيت <sup>(٢)</sup> الدور الاول ايضاً الخ . ولا يزال يوجد اليوم صور متوسطة غير الاحفورية مثل الحفاش فانه بين ذوات الثدي والطيور . ومثل طوائف الحيتان فانها بين ذوات الثدي والسمك الخ . ويوجد اليوم ايضاً احياء او طبائع مركبة تعتبر اصولاً خاصة بالادوار الاولى تنحل بانقراضها ولا يندر

(١) طبقة معدنية ذات صدف رخاوية بلوح النجر

(٢) نوع من نعم النجر



وجود طوائف في الادوار الاولى تكونت قبل طوائف ادى منها . وكما انه يحصل تقدم في بعض الاحوال يحصل تأخر كذلك في البعض الآخر . ويظهر ان الصور العليا تتعاقب مع الصور الدنيا غالباً بدون ناموس ظاهر . فيحصل تجديد دائم في الصور كما يقول فولجر . لا يعلم ناموسه ولا يوجد ناموس عام للارتقاء ففولجر يسلم بالتحول في اهم معانيه ولكنه لا يسلم بالارتقاء .

•••

وقد ذكر الدكتور « موهس » في كتابه « تاريخ الارض » ( سنة ١٨٦٦ ) ما يشبه ذلك . قال ان التميز الذي يميزون به تاريخ الادوار الارضية المختلفة بحسب نظامها مغلوطة وان الارتقاء وانتشر في عالم الاحياء وان كلنا يحصلان في الجزء قبل ملاحظته الا انهما متماثلان في الكل فالارتقاء الدائم الى ما لا نهاية له حلم جميل وهكذا يقال عن التاريخ ايضاً على رأيه ورأي باقي خصوم الارتقاء والبراهين التي يستندون اليها واحدة في التاريخ والطبيعة والبراهين المأخوذة من الطبيعة هي :

اولاً ان الاحياء والحيوانات البحرية الاولى الدنيا <sup>(١)</sup> هي اليوم كما كانت في ابتداء العالم فحين الارتقاء هنا <sup>(٢)</sup> ثانياً ان طوائف الاحياء الاربع او الخمس الكبرى اي النباتات والحيوانات الاولى والمشعة والرخوة والفصلة حتى ذوات الفترات توجد منها آثار مجتمعة او متجاورة في اسفل طبقات الارض فلو كان مذهب الارتقاء صحيحاً لاقضى ان يكون الاعلى منها بعد الادنى فكيف النباتات اولاً ثم الحيوانات الاولى ثم ونم الى الحيوانات المتقرية التي يقتضي ان تكون في الآخر . وقد يكون اقدم الصور

(١) كالريزومود والبقاعيات والنورامينيفارا ( المثقبة او ذات العيون ) والاسفنج والطحالب الخ  
(٢) ان اقدم انواع البراشيود المعروف بعامل الانواع المتغيرة بكل الصفات الجسمية والفرق انه كان في الماضي اكثر عدداً منه في الحاضر واكثر اختلافاً في الصور . ويرى هكسلي آف مثل هذا الوقوف عرض ايضاً للاسماك في بعض الادوار الجيولوجية مع تغير كل شيء حواله . واقدم حيوان معروف من الحيوانات الرخوة هو البراشيود ليشكولا وهو نوع من الصدف يوجد في سائر طبقات الارض ويوجد حياً اليوم ولكن بدون ان يخرج منه فروع

بالأما من التكوين درجة عالية. فان أقدم النباتات البحرية المعروفة يعادل اليوم  
اعلى صور طائفتها الحديثة جداً في سلم الاحياء كما لا يخفى

ثالثاً اتنا نجد في الطبقات الحديثة اجناساً او انواعاً ادنى منها في الماضي وبعض  
حيوانات حديثة فوق حيوانات عالية جداً. وبعض الاكينيو درم والحيوانات المشعة  
على قول اجاسيز ذو تكوين اعلى منه في الرخوة او المفصلة وربما في بعض ذوات  
الفقر ايضاً. ويوجد ايضاً في طائفة الحيوانات المفصلة ذباب يصعب اظهار ارتفاعه  
على القشرية وان كانت ادنى منه جداً في سلم الاحياء. وبعض الديدان قد يكون  
اعلى من بعض القشرية. وبعض عديمات الرأس قد يكون احسن تكويناً من بعض  
البطنية الارجل او الحلزون الخ

رابعاً واخيراً ان كثيراً من الاجناس والطوائف كان في الايام الاولى اكل  
منه اليوم فلو كان الارتفاع يحصل دائماً وابدأ لما كان فيه ذلك. والحيوانات الرخوة  
كالفنارو بود<sup>(١)</sup> والبراشيو بود<sup>(٢)</sup> كانت في الدور الاول بالغة في النمو ومتنوعة جداً  
في الصور خلافاً لليوم فانه لم يبق من هاتين الطائفتين الا الشيء القليل المعروف.  
ويلتقى ايضاً في هذه الادوار القديمة صور نامية جداً وبالغة في التكوين مثل (ليس)  
البحر الموجود في المتكونات الاولى والثلاثية للارض فان صدفة مؤلفة من ثلاثين الف  
قطعة متميزة موضوعة احسن وضع لموافقة سائر احتياجاته. وليس ذلك خاصاً بالحيوانات  
الرخوة بل يوجد في سائر طوائف الحيوان. فان تكوين بعض حشرات الدور الثاني اكل منه  
في امثالها اليوم كالفنارو بود مثلاً وكان الحشرات انواع تفوق حد الحصر وبعضها كان يبلغ  
كبراً هائلاً. ولم تقل الا بعد حين لمنازعة ما كان من ذوات الفقرات اكل منها لها  
وكانت الطيور وذوات الثدي في الدور الثلاثي تبلغ نمواً كبيراً جداً هي في الحاضر  
دونه. وقد ذكرت في ما تقدم تفهقر بعض الانواع كالديدان البطنية والحيوانات  
الحلمية الخ

(١) الرأسية الارجل

(٢) الذراعية الارجل



ومن الامثلة الدالة على تقهقر بعض الصفوف يذكرون الحيات مثلاً لصف  
الحشرات . والطيور الكبيرة والاوز الذهني بسبب ضمار جناحيه مثلاً لصف الطيور  
ثم الحيتان لصف ذوات الثدي الخ

•••

ويدفعون الارتقاء في التاريخ بنفس الحجج ايضاً قالوا  
اولاً ان بعض الشعوب لا يزالون حتى الآن كما كانوا في الاصل أي لا يزالون  
على عادات الانسان السابق العهد التاريخي المعاصر للموت ولذب الكهوف وللایل  
العظيم ولوحيد القرن الاول . ومنهم حتى بحارب حتى اليوم بأسلحة من الحجر وله آلات  
مصطنعة من الحجر . ويسكن اكواخاً من ورق الشجر او ما شأ كل . ويعيش  
كالحيوان وهو واقف لا يتقدم لا جسدياً ولا عقلياً  
ثانياً ان بعض الشعوب يقف بعد ان يبلغ درجة معلومة من التمدن ما كنا زماناً  
طويلاً ربما كان الف سنة مثال ذلك الصينيون

ثالثاً واخيراً ان بعض الشعوب بعد ان بلغ ذرى المجد والتمدن انحطت الى حضيض  
الجهل والغباءة : قابل العصور القديمة الزاهية اليونان والرومان بما عقبها من العصور التي  
انحطت فيها العلوم والصنائع عندهم . وقابل عصر بريكس بالعصور المظلمة بعده .  
وافكر بما كانت عليه بلاد مصر والمعجم والهند واسيا الوسطى وافريقيا الرومانية  
واليونان وايطاليا واسبانيا ومكسيكا الخ وبابل ونيوى واكتان وبرسوليس ورومة  
وغبرها . ثم افكر بما لحق بها من السقوط . واعلم ان الاكتشافات الجديدة ترينا  
التمدن في الماضي أبعد فأبعد يوماً عن يوم كما في بلاد مصر

ولقد تقهقروا كذلك في امور عديدة عقلياً وادبياً . قابل سياسة اليونان والرومان  
النافضة المستقلة بسياسنا المعجزة المذبذبة . والفلسفة الحرة قبل عهد المسيح بما آلت اليه  
بعده اذ صارت خادمة لعلم اللاهوت . او قابل كذلك الفضائل النبيلة للجمهوريات  
القديمة بحب الملاذ الدينية والامبال الذاتية وحب المكسب حلالاً كان أم حراماً التي  
هي صفات بالغة في هيئتنا السياسية والاجتماعية . واعتبر ايضاً ان ارتقاء ما نسميه الحق

لم يقد بعد أكثر من ألف سنة الألتصيب القوة الوحشية والقساوة البربرية على تحت اعظم الامم تمدناً<sup>(١)</sup>

فمجرى الاشياء اذاً واحد في التاريخ والطبيعة أي انه يحصل تغير دائم في الزمان والمكان والبشر فيحصل تعاقب دائم بين التقدم والتأخر والعمار والخراب والنمو والوقوف والولادة والموت. واما الارتقاء الدائم فيعد من الاماني التي لا تنال بل كل شيء يتحرك في دائرة مصمتة اشبه بالحية الزمزية التي تعض ذنبها. او ان الاشياء تجري كما في مسرح متغير فيه المناظر والاشخاص على الدوام حيث يظهر ان كل شيء يتحرك بنشاط مع انه لا يزال في مكانه.

\*\*\*

وقد اشار أحد شعراء الالمان روكرت الى مشهد هذا التغير في التاريخ بقصيدة غناء جعل موضوعها سياحة أحد اشخاص ميتولوجية الفرس واسمه الخضر<sup>(٢)</sup> في العالم وهو نبي لا يزال حياً ولا يفارقه الشباب وقد التزمنا تعريبها بحسب ترتيبها قال قال الخضر الشاب الازلي مررت ذات يوم باحدى المدن فرأيت رجلاً يقطف ثماراً من بستان فسألته عن عمر المدينة فقال وقد رجع الى عمله « المدينة موجودة منذ الازل وستبقى الى الابد »

« ثم بعد خمسمائة سنة مررت ثانية بالمكان عينه فلم اجد للمدينة اثرأ بل وجدت راعياً منفرداً يعرف على مرماره والقطيع يرعى النبات والشجر فسألته من عهدكم اختفت المدينة فقال وقد عاد الى النعش في قصبتى « هذا ينبت متى ينس ذاك وهذا المكان مرعى منذ القديم »

(١) ان اشد نتائج هذه الاستبداد وحشد الجنود . والامم الذين يسطرو ذلك عليهم لا تفقد ثروتهم فقط بل م في خطر من زوال كل مزية عقلية وأدبية منهم ايضا

(٢) الخضر اسم نبي شرب من عين ماء الحياة الدافئة وقد لا يفرقون بينه وبين اهلها النبي . وعلى ما يحصل من رواية العرب ان الخضر قائد لاجد ملوك الفرس الاقدمين خرجوا ياد شرب من عين ماء الحياة وصار خالداً . وبحث الاسكندر عن هذه العين في افوقاس فلم يجدها



« ثم بعد خمسمائة سنة مرتت تالئة بنفس المكان فوجدت بحراً متلاطم الامواج وعلى شاطئه صياد بلقي شبكتة فسالته وكان قد وقف ليستريح من عهد كم البحر هنا فقال وقد ضحك من سؤالي « من عهد وجود الامواج الزبدة اصطاد الناس ويصطادون في هذا المرفأ »

« ثم بعد خمسمائة سنة مرتت رابعة بالمكان عينه فوجدت غابة ورجلاً يقطع شجرة فيها فسالته عن عمر هذه الغابة فقال « الغابة مسكن ازلي ومنذ زمان اقطن فيها وهذه الاشجار ستنبت هنا الى الابد »

ثم بعد خمسمائة سنة مرتت خامسة بهذا المكان فوجدت مدينة زاهرة تتراحم فيها الاقدام فسالته عن عهد بنائها وابن الغابة والبحر وقصة الراعي فقيل لي ولم يعبأ بقولي « الحال هنا لم تتغير منذ القديم وستبقى كذلك الى الابد »  
« وسأجد نفس الشيء بعد خمسمائة سنة ايضاً »

فتاريخ الارض وتاريخ الانسان على مذهب الذين ينكرون الارتقاء معبر عنهما بتصور هذا الشاعر . وهذا التصور يوافق ايضاً اصحاب الارتقاء اذ يريهم اعظم التغيرات يتعاقب في الطبيعة وفي تاريخ الانسان الا ان الازمنة التي يقتضيها ذلك لا يدركها الانسان الذي يرى ان كل شيء حولة ساكن ولا يدركها الا من اعطى له علم كل شيء . والله هذا الشاعر حقيقة هو العلم الذي لا يقتصر نظره على الحاضر القصير بل يمتد الى ما وراء ذلك . وما يؤاخذ به على الشاعر روكرت علمياً انما هو قصر الزمان الذي اعتمد عليه في ادوار سياحة سائحهم فلو قال خمسة آلاف سنة عوضاً عن خمسمائة لكان اقرب الى الحقيقة وزاد شعرة روتقاً ايضاً



فلو صح ذلك وصحت الاعتراضات على الارتقاء فكنا في اسوء الحالات التي كشفها لنا العلم واضعها للعزيمة اذ يكون وجودنا ووجود الشعوب والامم والحياة في عموم الطبيعة منذ ملايين من السنين عبارة عن عود الاشياء على نفسها لا بداية ولا آخر ولا غاية ولا تكيل فتظهر الافراد والشعوب والامم والنظامات ونختفي كامواج

البحر بدون ان تترك لوجودها اثرًا الا مكانًا فارغًا نملأه موجة جديدة تنسحب ثم يأتي غيرها وهكذا الى ما لا نهاية له<sup>(١)</sup>

عني ان ما نعلمه يجعلنا نجزم بان القول بسكون أبدي او بحركة دائمة لا تقدم فيها خطأ واي خطأ فان الاشياء في الطبيعة والتاريخ تدلنا بالضد من ذلك على تقدم دائم ولو بطيء. ولا يراد من هذا القول ان الاعتراضات المذكورة غير صحيحة او لا قيمة لها. كلا وانما تدل على ان الاشياء ليست بسيطة كما كان يظن وكما لا يزال يظن ايضا كثيرين. فقد كان الاعتقاد زمانًا طويلاً ان جميع الاجسام الحية تؤلف من اعلى الى ادنى سلسلة بسيطة منتظمة. وانه لم يكن للنمو في الماضي والحاضر الا سير صاعد. وهذه السلسلة التي اخرها الانسان لا بد ان كان اولها في ذي الكرية الواحدة او الاسفنج او بعض الصور النباتية الحديثة جدًا. وعليه فالتبانات لاعتبارها ادنى الاحياء وجدت اولاً ثم الحيوانات الدنيا التي خرجت منها الحيوانات المشعة والرخوة. ثم المفصلة الناشئة من الرخوة. ثم الاسماك من المفصلة. فالحشرات من الاسماك. ثم ذوات الثدي والطيور من الحشرات. ثم الانسان واعتقدوا كذلك ان مثل هذا الترتيب كائن في نفس الصف وان كل صورة ناشئة من صورة ادنى منها فهذا المذهب قد انتقض اليوم اذ لا يتفق مع سائر الاشياء ولا سيما مع تحول طائفة كبيرة الى اخرى

\*\*\*

فسير النمو العضوي والارتقاء المتعلق به هو غير ذلك واكثر اختلاطاً ايضاً. فهو ليس سلسلة واحدة فقط بل سلاسل كثيرة متوازية نشأت في الاصل من اصول واحدة

(١) يخبر مع انه من غلاة الماديين المعاصرين لم يستطع في هذا القول ان يخبر من منقول تربية الانعام الخجالية التي مرت عليه في الاجيال واستعمال معانها. لان كلامه هذا شعري لا معني له اذا نظرنا من خلاله الى مصير الوجود السكاني والمجزئي لان المعاد هنا لا بهم الفرد حقيقة. ولو قال ان هذا القول ان صح لا تنتفي غاية العلم وهي الوقوف على اسرار الارتقاء الطبيعية واستخدام الانسان لها في كل امور المعاشة والاجتماع ولو توقف به عن كل سعي لاصلاح حال لا تصلح هي نفسها. مع ان الحقيقة هي غير ذلك ولو قال هذا القول فكانت كلامه النصح بياناً واقوى حجة وانست حقيقة والواقع هو لا يريد به سواء ولكنه استهوت المعاني الشعرية والفاظها الفارغة



او من اصل واحد ثم انبثت متشعبة الى ما يفوق حد الحصر عدداً واختلافاً . وقبل  
بسط هذه القضية المهمة لا بد من تنفيذ الاعتراضات المعترض بها على مذهب الارتقاء  
واحدًا واحدًا فاقول

ان الحجة التي يستند اليها اوطو فولجراي وجود صور ذات تكوين عال في  
الطبقات القديمة جداً للارض حيث لم يكن يظن — على فرض صحتها — لا تنقص  
مذهب الارتقاء وانما تبعد اصل الحياة ومتفرعاتها الى ازمته ابعد وادوار جولوجية اقدم  
ومن المسلم به ان الحي كما كان ارقى كان زمان تكوينه اطول . ولا صعوبة في قبول  
ذلك اذ ان الزمان لا ينقص الجولوجية . فلا ينبغي ان نتوهم اننا نعرف اقدم طبقات  
الارض . كلاً بل يجب ان نتظر اكتشاف طبقات اقدم فاقدم يوماً فيوماً . وبقطع  
النظر عن النظام الكهربى <sup>(١)</sup> السابق الطبقات السيلورية <sup>(٢)</sup> السييك جداً والذي لزم  
لتكونه ملايين من السنين والذي ليس للحياة فيه الا آثار مشبه فيها — قد اكتشفوا  
حديثاً في اميريكاً كما مر في مقالتي السابقة في الكلام على « الايوزون كناندس » عدة  
طبقات بلورية سموها الطبقة اللورنية . وهذه الصخور اسبق من اقدم الطبقات  
الاوروبلورية التي تسرعوا في اعتبارها الاولى . وقد وجدوا فيها بقايا حيوان اسمه  
« الايوزون كناندس » قال السير شارل ليل في خطاب القاء في افتتاح مجمع الطبيعيين  
الانكليز في باث سنة ١٨٦٤ ما نصه : انه يحق لنا الظن بان هذه الحجار الموجودة فيها  
هذه الآثار الحيوانية هي من عمر طبقات اوروبا المسماة عذبة الحيوان ان لم تكن اقدم  
منها اي انها تقدمت الطبقات التي كانوا يعتبرونها سابقة كل حياة <sup>(٣)</sup>

(١) يراد به اقدم الطبقات الارضية التي اكتشفت فيها آثار الحياة

(٢) وبالاراضي السيلورية اقدم طبقات الحياة الحيوانية وهي فوق الطبقات السيلورية

(٣) قال الاستاذ فطاح في الجولوجية ما معناه ان السيلوجان اكتشفت في كندا طبقات يوجد  
فيها الايوزون كناندس وهي تحت اسفل حجارها السيلورية نحو ١٨٠٠ قدم وهي بلورية في بعضها وقد قسموها  
الى لورنية علواً وسيكاً نحو ١٠٠٠ قدم ولورنية سائلي سيكاً ٢٠٠٠ قدم وهي مؤلفة من الغنيص  
نوع من الحجر والكوارتز ومجموعات كلسية حيوية والايوزون يوجد في الطبقات الكلسية البلورية . واما  
الطبقات التي سمىها نحو ١٨٠٠ قدم والمنددة بين الطبقة السيلورية والطبقة اللورنية والتي تقابل النظام  
الكمبري تقريباً فتسمى في اميريكاً بالحجار المبرونية

فالحياة لم تبدئ حيث توجد الآثار العضوية بكثرة فقط ، ولا بد ان يكون قد مضى عليها آلاف من القرون قبل ان امكنها ترك آثارها في قلب الحجار . فالمشكلات الحيوانية الاولى لا تقع اذاً تحت المشاهدة . والحجارة التي اعتبروها حتى اليوم كأنها اول المشكلات الجيولوجية والتي ليس فيها اثر او فيها آثار مشبهة للحياة لا بد ان مضى عليها زمان طويل حتى تكونت نظراً لعظم سماكتها . فاذا لم نجد آثار الاحياء الاولى بكثرة فلندم حفظها لصغرها ولقلة مآتمها ولنقص تكوينها من جهة ولشدة تغير الحجار القديمة جداً في جوف الارض من جهة اخرى . وكما تقدم يجب ان نتظر العثور على حجار أقدم فأقدم يوماً عن يوم كما يدل على ذلك اكتشاف الطبقة اللورنسية الحديث



وهكل يقول ان الطبقات النبتونية او السيلورية التي اعتبرت خطأ حتى اليوم أقدم الطبقات . والتي يوجد فيها آثار حيوانات نامية جداً ومتميزة كذلك هي حديثة العهد بالنسبة الى غيرها . ويظن ان الزمان الذي اقتضاه تكون الطبقات السابقة في الجيولوجية العضوية أطول جداً منه في اللاحتة . كما يستدل من عظم سماكة النظامين الكبيري واللورنسي . وهذه الاعتبارات تضعف ايضاً قيمة الاعتراض المأخوذ من وجود آثار الاربعة او الخمسة صفوف الحيوانية معاً في اعلى طبقات الارض لانه لما كنا لا نعرف او نعرف ولكن معرفة ناقصة أقدم الطبقات حقيقة ولا نعرف الاحياء التي تضمنها لم يكن يجوز لنا ان نستنتج من طبيعة ما نجده في الطبقات المتكونة حديثاً بالنسبة الى سواها ان التقدم غير حاصل بل بالضد من ذلك ينبغي ان نعلم بان الحياة موجودة منذ ملايين من السنين قبل تكون هذه الطبقات أي منذ الزمان اللازم لبلوغ الحياة مبلغ الحيوان العالي في الارتقاء البطني

وهذه المشكلات اللورنسية التي توجد في بافيا رابويسيما هي أقدم ما نعلم من الطبقات المحتوية على آثار عضوية وتحت الرواسب المحتوية على آثار عضوية معلومة تشدد على سبك عظيم المشكلات الباورية للثغول التي لا قدم الرواسب . والآثار العضوية التي كانت فيها تكاد لا تعرف بسبب التغير الشديد .



وفي هذا الاعتراض خطأ آخر أيضاً فإن الصفوف الاربعة او الخمسة الكبرى لعالم الحيوان لم تنشأ بعضها من بعض . ولم ينشأ أذناها من عالم النبات كما يفهم منه بل تكونت بعضها بجانب بعض كإغصان الشجرة . فالشعنة ليست أصلاً للرخوة . ولا الرخوة أصلاً للمفصلة . ولا المفصلة أصلاً لذوات الفقر . ولا النبات أصلاً للحيوان . بل كل من ذلك تكون بعضه بجانب بعض من عناصر واحدة . وربما أرنست صور الفروع الفقرية الأصلية منذ الاول . وبعد ان تكونت اخذ كل واحد منها ينمو على حدته بدون ان يكون بينها صلة إلا ما كان في اول الامر . وكلما خطت خطوة ابتعدت بعضها عن بعض كذلك <sup>(١)</sup>

على ان ذوات الفقر لم تكن موجودة في الادوار القديمة جداً . لان رسومها او أشكالها الاولى غير موجودة في الطبقات السفلى المعتبرة اقدم المتكونات الارضية . فالتقول ان الفروع الكبرى لعالم الحيوان موجودة في الطبقات السيلورية خطأ . وليل الذي يعتمد عليه في هذه المادة يتفق مع باقي المؤلفين وهو يقول ما نصه « كان يظن قبل سنة ١٨٣٨ ان اصل السمك الاحفوري لا يتجاوز طبقات الفحم الحجري . على انه قد وجد في الطبقات الدفونية حتى في السيلورية أيضاً في طبقاتها العليا لا في طبقاتها السفلى حيث لا يوجد له اثر . ولا في المنطقة « ليرند » الاولى الاقدم منها ويستنتج من ذلك ان الاصل الفقري لم يكن موجوداً او كان نادراً جداً في اقدم الطبقات المعروفة التي اعتبرت خطأ انها اول الطبقات مع انها آخر سلسلة طويلة من الطبقات التي كانت مأهولة بالاحياء »

واعلم ان اقدم السمك المعروف هو من أذن السمك أي من السمك الغضروفي . ولا يظهر السمك العظمي الحقيقي إلا بعده بزمان طويل . ولئن كان السمك ذا مقام

(١) رسم الاستاذ هكل لحجرة فروع العالمين في غاية مواضع مكن شمعة يخرج من اصلها ثلاثة فروع اصلية . فروع لعالم الحيوان . وفروع لعالم النبات وفروع للحيات اي العالم الثلاثي . ثم ان فروع الحيوان تنفرع الى كوتشور . واكنودرم . ومفصلة . ورخوة . وفقرية . وفروع الفقرية تنفرع الى سمك . ونصف مائية . وحشرات . وطيور . وذوات ثدي اعظمها الانسان

عالٍ في الأصل الفقري إلا أنه ابتداءً باصل ذي تكوين ذني جداً بحيث كان يشبه بالديدان أو بنوع من الحارون لا صدف له. مثال ذلك الافيوكوسوس والمكسين. فالافيوكوسوس الرمحي أو السمك الرمحي لا يزال موجوداً حتى اليوم في البحر الشمالي ويظهر أن أصله من هذه الصور الاولى الدنيئة. وليس له جمجمة ولا دماغ ولا قلب ولا دم أحمر. وتكوينه التشريحي يضعه تحت أكمل أصول الحيوانات الرخوة والمفصلة مع أنها من صف أدنى جداً من صفه أي من صف ذوات الفقر<sup>(١)</sup>. وفي وسعي إيراد كثير من هذه الامثلة التي يتضح منها أن الصفوف المختلفة لا تتصل بعضها ببعض رأساً بل كل أصل متى انفصل من المنبت الاول ينمو نموه الخاص به. والتي يتضح منها أيضاً أن بعض الاصول أصلح من بعض في قابليته للارتقاء. والاصل الفقري هو في الواقع أصلحها من هذا القبيل ولذلك قد سبق باقي الصفوف جداً ولو أنه ابتداءً كما قلت بصور أدنى جداً من أكمل صور هذه الصفوف

فلا نتعجب بعد ذلك إذا بلغ بعض الفروع أو الطوائف نمواً أكمل من نمو بعض الطوائف المعاصرة له والاعلى منه. لانه أمر واضح ان مجاميع الاجسام الحية كالأفراد لها دورة حياة معلومة. فإذا قطعها فلما أن تقف عند النقطة التي وصلت اليها وأما أن ترجع منقهرة ينما يبق غيرها متقدماً حتى يبلغ درجة أعلى منها سواء نشأ معها أو نشأ بعدها بزمان طويل. كالشجرة التي تيبس فروعها السفلى أو تبقى على حالة واحدة حال كون أغصانها العليا تمتد وتفرخ وتكبر يوماً عن يوم. قال توبل « أن الاغصان تبقى ما دامت قادرة أن تنمو فإذا وقف نموها ضعفت وتلاشت مع الزمان »<sup>(٢)</sup>

(١) السمك الرمحي شبيه بورقة رعدة الشكل. وهو دنيق لونه له او هو ذو لون ضارب الى الحمرة شفاف وطوله نحو قرأطين. ويعرف أنه فقري من حبله الشوكي ومن الشريطة العضروفية الموجودة تحته ولا شك ان هذا الحيوان آخر حيز من صف ذوات الفقر كانت نامياً كثيراً في احد الادوار الجيولوجية (قبل عهد السيلور). ولما لم يبق منه آثار احتورية لعدم وجود عظام فيه.

(٢) ان دوام النوع هو بالنسبة الى انتشاره الجغرافي والتنوع على موجب ناموس النواع العديدي الذي اليه درشيك نظرياً ينشأ ويختار حتى يبلغ عدداً معلوماً فواخذ بالتفقر ويقرض ويجب اعتبار هذين الناموسين في مذنب دارون



فلا شبهة في ان هذا النوع في الانواع سار سيراً صاعداً وكل صف ابتداءً بصور بسيطة أخذت تنمو بعد ذلك شيئاً فشيئاً كما يعلم من الاختبار في الماضي والحال . والأمر لو كان مذهب الارتقاء غير صحيح لحصل ضد ذلك ان لم يكن في الكل في البعض



فهذا التعليل البسيط يفهم لماذا هذه المناقشات الكثيرة وهذا الخروج عن اقياس وهذا التفهق أيضاً في الباثولوجية من غير أن يكون في ذلك داع إلى النكار مذهب الارتقاء . اذ لا شبهة في ان الطوائف العليا من حيث ارتقاؤها الكلي جاءت أخيراً . وكلامنا في الكلي لا في الجزئي . وعليه فعالم الحيوان هو فوق عالم النبات الذي سبقه بوجه العموم والاصل الفقري أعلى من الاصل العديم الفقر المتكون قبله . وما كان من الاصل الفقري اتم واكمل جاء بعد ما كان منه دونه . فجاءت الحشرات بعد الاسماك . وذوات الثدي والطيور بعد الحشرات . والانسان بعد الطيور . وهكذا في كل صف من صفوف ذوات الفقر . ولا يعلم انه حصل عكس ذلك في الطبيعة ابنة . ولئن كانت نواميس الارتقاء الجولوجي في الحيوانات العديمة الفقر غير واضحة وكان فيها عدم انتظام في التقدم والتأخر كثيراً الا أن الصور البسط تتقدم دائماً الصور الاكمل كما يتضح جلياً من « السفالويد » الذي هو أعلى صف الحيوانات الرخوة . واذا كانت صور الحيوانات الرخوة اكثر تنوعاً في مكونات الارض الاولى . فينبغي ان نعتبر ايضاً انه كلما كانت تلك الاصول الدنيا تنقص كانت الاصول العليا تزيد كذلك — وقد ذكرنا ضد الارتقاء ايضاً ان بعض الانواع الاولى كليس البحر المار ذكره ذو تكوين كثير الاختلاط جداً . على ان الاختلاط ليس بنفسه علامة على الارتقاء بل بالضد من ذلك المختلط يسبق البسيط غالباً . لان الطبيعة تحاول دائماً ان توزع الصفات المجتمعة في تكوين واحد اولاً وتفصل بينها على صور متميزة . وان تهمل بهذه القصة ارتقاء الصورة المتميزة ارتقاء عظماً . وهذا المبدأ في قسمة العمل جوهرى في الطبيعة كما في حياة الانسان الاجتماعية والسياسية والصناعية . فكل فرد يكون اقدر على قضاء امر كلما كان تكوينه اكثر استعداداً له . وكلما تخصصت وظائف جسم اي كان لها

اعضاء خصوصية كان هذا الجسم أرقى . فان الحيوانات الدنيا ليس لها اعضاء خاصة بل جسمها يقضي كل وظائفها ببادل بسيط بينه وبين ما يحيط به . واما الحيوانات العليا فالضد من ذلك لها عضو خاص لكل وظيفة فالقلب للدورة . والرئتان للتنفس . والقناة الهضمية للهضم . والكليتان لافراز البول . والدماغ لوظائف العقل الخ . وهذا ما يجعل هذه الحيوانات راقية <sup>(١)</sup> وبحسب الخذر من الوقوع في خطأ آخر ايضاً وهو ان الاصل الفقري الذي يكون الارتقاء فيه اظهر من الجميع لا يؤلف صفئاً بسيطاً بل يوجد فيه تحت صفوف كثيرة ايضاً يرى فيها بعض المجموع اذ يبلغ نموه يفوق مجاميع أخرى مع انها مستعدة لنمو أعلى منه جداً . وهذا صحيح ولا سيما على مجموع لذوات الفقريات العليا يهمننا جداً لان الانسان منه . اعني به مجموع ذوات الاربع أيدي أو البريمات كما يقول لينوس وهكسلي . فهذا المجموع الذي يوجد الانسان في أعلاه والذي فيه عدة صور متوسطة ( مثال ذلك القروذ الشبيهة بالانسان بجانب الانسان ) تمتد أصوله بواسطة حيواناته الدنيا ليس الى أعلا طبقات أصل ذوات الثدي المشيمية كما ربما يظن بل الى أدناها . فمع ان هذا المجموع عال جداً بنفسه فهو يتأخم صفئاً دينئاً ايضاً . وهكسلي الذي يقسم البريمات الى سبعة تحت صفوف أو طوائف بصف ذلك جيداً اذ يقول :

« ليس في صفوف ذوات الثدي ما يتضمن فيه درجات كثيرة اكثر من صف البريمات . فانه يهبط فيه على نوع غير محسوس من أعلى الخلق الى مخلوقات لا تفصلها

(١) مكل يرى ان هذا التخصيص المتزايد في الاجسام المجهة كما في امور الدنيا هو علة الارتقاء فالارتقاء ليس له ناموس موضوع يدفع اليه بل هو نتيجة لازمة ضرورية للاختلال الميكانيكية والكيمائية ونتيجة هذه الاختلال الارتقاء غالباً . وقد تكون التطورات احياناً . بحيث ان ناموس الارتقاء وناموس الثبات لهما لفظتين مترادفتين بمعنى واحد . ولا يصح القول بان الارتقاء ثابت وعام سواء كان في الطبيعة او في التاريخ الا بالنظر الى الكل . واما في الجزء فقد يحصل لتغير عظيم احيانا كثيرة . فلا يوجد على رأي مكل لا رسم ولا قصد في الارتقاء الهبوطي



عن أدنى ذوات الثدي المشيمية وأقلها ادراكاً إلا خطوة واحدة <sup>(١)</sup> « الى أن يقول  
ايضاً » كأن الطبيعة نفسها شعرت بما سيكون للانسان من العُجب بنفسه فأرادت ان  
تجعل عقل الانسان يتذكر عند انتصاره كما كان يذكر العبيد في رومه الظافر « بأنه  
ليس إلا تراباً »



فلم يبق علينا إلا اعتراض واحد على مذهب الارتقاء اريد تفنيده وهو وجود  
اصول ثابتة او واقفة . وقد تقدم في المقالة الاولى ان مثل هذه الصور الاولى الدنيا ما  
زال يتولد في جميع الادوار حتى وان لم يكن كذلك فوجودها لا يفيد شيئاً ضد الارتقاء  
عموماً وان افاد خصوصاً . لانه اذا لم تتغير هذه الصور الحقة لشدة بساطة تكوينها  
ولا استواء احوالها الخارجية البسيطة . فلا يتكر ان احياء اخرى اعلى تكويناً واكثر  
اختلافاً في احوال حياتها ترتقي على الدوام . ولا عجب في ذلك فان في التاريخ ايضاً  
شعوباً واقفين لم يتغيروا عن خشوتهم التي كانوا فيها منذ آلاف من السنين . فيوجد  
في اقاصي القارات الكبيرة كما في جزائر المناطق الحارة شعوب متوحشون قلما يفرقون عن  
الحيوان <sup>(٢)</sup> . وآخرون لا يزالون كما كان في اوربا الانسان السابق العهد التاريخي .  
اي انهم يصنعون اسلحتهم من الحجر ويشغلون الخشب والعظم لاحتياجات شتى .  
يعيشون ويموتون وهم واقفون عند حد واحد . وهذا يرينا انه لا يوجد في طبيعة الانسان  
ولا في الطبيعة الكبرى ميل غريزي للارتقاء بل هو نتيجة فعل بعض الاحوال  
الخارجية والداخلية

(١) ذوات الثدي المشيمية هي ما كان جنين ينفذ بواسطة المشيمة تمييزاً لها عن الجرابة التي تحمل  
منزلاً وتوضعها في جراب موضوع تحت بطنها . وذوات الثدي المشيمية اعلى اصل ذوات الثدي الذي  
هو اعلى اصل ذوات الثورات

(٢) روى الدكتور غليسيرج والمعهد عليو ان في بلاد الحبشة فرعاً من السود له ذنب اما لم نفس  
سنة جميعته . وله صوت كصوت الحيوان . صغير اللد دقيق العسل لا نسبة بين بدنه وانفاسه . فهو يشبه  
القرود ولا يفرق عنه إلا بالعلق والاسنان وتكوين الرجل

على ان وقوف بعض الشعوب في الخشونة الاولى لم يمنع تقدم البعض الآخر في  
التمدن طبقاً لما يحصل في الطبيعة



وكما اننا نجد صوراً بالغة في التكوين في اقدم الطبقات الارضية المعروفة هكذا نجد  
تمدناً بالغاً ايضاً في العصور القديمة للتاريخ. مثال ذلك بلاد مصر التي كانت مهد التمدن  
والعلم. فلا يخفى ما انتهت اليه ابحاث العلماء وتبهم في ارض هذه البلاد القديمة ولا  
سيما ابحاث ماريت الفرنسي الحديثة. فانه اكتشف نقوشاً وكتابات واصناماً من  
عهد ٤٠٠٠ الى ٤٥٠٠ سنة قبل المسيح. وقد وجد على جدران قبور هذه العصور  
رسوماً وكتابات تدل على ان مصر كانت في درجة عالية من التمدن<sup>(١)</sup> فاذا انكرنا  
الارتقاء لاجل ذلك فاننا نسقط في نفس الخطأ الذي يتطاعر لنا في الجولوجيا. وكل  
ما ينبغي ان نستنتجه من هذا التمدن هو انه آخر المراحل التي بلغها الانسان في سيره  
الطويل والتي لا يخبرنا التاريخ عنها بشيء. وهذا القول لا شيء من الغلو فيه لان  
الابحاث في اصل الانسان وقدمه قد صيرت الاربعة آلاف او الخمسة آلاف سنة التي  
يفرضها له التاريخ لا شيء بالنسبة الى وجوده قبل العهد التاريخي. فان وجود الانسان  
على الارض ليس من عهد الطوفان الذي يصعد الى ما قبل دورنا في تكوين الارض  
بل من عهد ابعد جداً اي من عهد الدور الثلاثي من عهد طبقاته الاخيرة او الوسطى.  
وهذا كما يصح هنا يصح ايضاً على الاشياء في الطبيعة



وهكذا تنقض ايضاً باقي الاعتراضات على الارتقاء في التاريخ. فالامم او الممالك  
التي بعد ان بلغت درجة عالية من التمدن اما هلكت او بقيت واقفة او تدهورت نسبة  
هذه المجاميع التي ذكرناها في تاريخ عالم الاحياء والتي بعد ان بلغت مبلغاً معلوماً من

(١) ان الكهنة المصريين اروا هرودوتس سنة ٤٥٠ قبل المسيح حول جدران هيكل نيبس ١٥ مدغماً  
فيها مومياء الكهنة العظام الذين تعاقبوا ايها عن اب على رئاسة المدينة لهذه السلسلة يقتضي ما يضاعف  
آلاف من القرون



الكمال وقفت وقام مقامها فروع اخرى من جنسها اكثر فتوة واعظم قوة . هكذا ايضا في التاريخ . فان بلاد اليونان قامت على اثر مصر ورومه على اثر اليونان والشعوب الجرمانية على اثر رومه متدرجات على سلم التقدم العظيم ولم يصب التقدم الا وقوف زمني فقط . واوروبا بكل مجدها وعظمتها تسقط يوما ما ويقوم على اثرها فرع من البشر اكثر فتوة واعظم قوة تسقط المدن العظيمة وتنطفئ الاسماء الشهيرة وتفترق البلاد الغنية ويزول التقدم الرفيع

كأن لم يكن بين الحجون الى الصفا انيس ولم يسر بمكة سامر<sup>(١)</sup>  
ثم تقوم ايم اقل استكمالاً لهذه المزايا الا انه يكون فيها جرئومة ارتقاء اعلى فلا تلبث ان تبلغها وتزيد عنها فالتفكر ليس سوى ظرف مكان وزمان بخلاف الارتقاء فانه مستمر وعام وان كان ارتقاء الامم الحديثة متوقفاً على قيامها على آثاريها مستعينة بمتروكانها مفتدية بها بدون ان تكون استكمال اتصالها فارجه الشبه في ذلك واحدة ايضاً مع الطبيعة . لان المجاميع العضوية الحديثة تأخذ معظم ارتقائها من الارتقاء العالي الذي بلغته في تقدمها بدون ان تتصل به راساً . واما باقي الاجسام الحية الموجودة اليوم في الطبيعة كما كانت في الماضي ( كالجرارية وكثير من انواع السمك ) والتي بعد ان بلغت مبلغاً معلوماً من الارتقاء وقفت ولم تتقدم فلنا في تاريخ البشر ما

(١) يختصر هنا نبي قياسه الصحيح وهو مادينة الراسخة وعاد الى فحنو الشعرية الخيالة . والمحق الذي لا مربة فيه اليوم هو ان الانسان من يوم اعتدى الى مذبح القول الدائم والاطلاق على الطبيعة كلها والنجس بياضها فيها الى هذا الصوب صار ارتقاؤه في العمران اكيداً مطرداً شاملاً عاماً بحيث ترتقي فيه الامم المخططة الى مقام الامم العراقية ولا تسقط هذه الى محافاتها مهما كان الامر لان المبادئ القائمة عليها العمران اليوم هي غير تلك التي كانت له في الماضي فقد كانت في الماضي ادينية محصورة واما اليوم فقد صارت طبيعية عامة وكانت مرجعاً ادينية خيالة متزعزعة فصارت معقولة حذيفة تاجية وكانت غايها بعيدة فصارت قريبة وسيمتد العمران بعدائه هذه الى كل المعمورة الا ما يقوم فيها دولة من الحيوانات الضيعة التي لا يستطيع تحويلها الى ملائمة من لا منه وسنقول فواصل الاديان ايضاً وان كان هناك غلبة للراقي منه فقط بدخ فيه المخطئ فيرفو اليه ولكنه لا ينسحب من امامه ليجلي له المسكوب ويخطئ هو نفسه . وهذه هي مزية ارتقاء العمران بالمبادئ الطبيعية الراسخة على انواع ارتقائه بالمبادئ الدينية والدينية المتنافسة بحيث صار ارتقاء العمران اليوم مطرداً غير متذبذب كثيراً غير محدود . وهذا وحده كاف لانخاف العقلاء هذه المزية لا الاغوار الذين هم دائماً عقيبات في سبيل كل اصلاح يعنفونه ولكنهم لا يجمعونه

بحاكيها ايضاً. فان مملكة الصين القديمة العهد في التمدن بعد ان بلغت منه ما بلغت منذ زمان قديم وقفت ولم تزل واقفة لا تتقدم حتى اليوم وربما لم يعد في طاقتها ان تتقدم فهي ستهلك مع الزمان من دون ريب<sup>(١)</sup>

وقد شبهوا الارتقاء البشري الذي ليس هو حقيقة حسب مذهب التحول الاستمرار ارتقاء العالم العضوي منذ الازمان الاولى بلولب صاعد يظهر بدورانه انه يتقهقر والحال انه يرتفع دائماً وعلى نوع منتظم ويمكن تشبيهه بالشجرة على ما ذكر في ما مر اذ تثبت اغصان جديدة على اغصان قديمة وكل ثابت جديد اكثر قوة واعلى مما نبت عليه<sup>(٢)</sup> وربما شبهوه بغير ذلك ايضاً

وهذا الارتقاء لا يتم بسرعة بل ببطء كلي. وكما ان تاريخ العالم الماضي لا يحسب الا بالملايين من السنين هكذا اسباب الارتقاء لا تيسر الا مع الزمان الطويل جداً ولكن ما هو الزمان بالنظر الى السير الطويل في الطبيعة والتاريخ. فالانسان يخل بالدقائق لانه يرى نفسه يقترب من نهايته ساعة عن ساعة ويوماً عن يوم واما العالم فيسهر من الازل والى الابد والملايين من السنين كيوم واحد فيه

\*\*\*

وللفروع من هذا الباب لا بد من التنبيه الى ان مبدأ الترية يكون اشد واقوى كلما كانت الصور الفاعل فيها اكمل. وسبب ذلك بسيط وواحد في الطبيعة والتاريخ فكما كان التكوين واحوال الحياة الخارجية اكثر اختلافاً كان العقل والاحتياجات والافكار وكل ما يتعلق بها اعلى مطلباً وكانت المعيجات ووسائل التكيل اكثر

(١) ان هلك فالانسان طبعي وان لم يهلك اليوم كما هو الأرجح فاقا يكون ذلك بارتفاعها الى مقام سواء من الامم الراقية بدون ادنى خوف من الخطا هذه الى عذاباتها

(٢) دارون يعتقد جداً على هذا التشبيه في وصف سير الارتقاء العضوي فينبه الاغصان النضرة بالانواع المحاصرة والافصاف القديمة بالانواع المتفرقة وكل الفروع التي تثبت تتنازع بعضها مع بعض والافصاف الكثيرة كانت في الاول افانين صغيرة ولم يبق من الافانين الكثيرة التي كانت في الاصل سوى اثنون او ثلاثة شمل الباقي وفروع كثيرة بدت او زالت او لا تزال واقفة غير نامية لمخ. فالفروع اليابسة او الساقطة عبارة عن الصفوف والافانين المتفرقة والنافية في الاحافير وهذا الترتيب حسب دارون لا يقتضي بتسلسل الارتقاء ولا تكميلاً بل هو حركة دائمة بحيث تنفجر الانواع بدون ان ترقى ضرورة



واقوي كذلك . قال ليل في ذلك ما معناه ان الارتقاء الصناعي والعلمي في عصرنا هو على نسبة هندسية مع التقدم والمعارف العمومية وينقص على نفس هذه النسبة كلما تقهقرنا في الماضي بحيث ان التقدم الحاصل في عشرة قرون في الماضي لا يقتضي له اكثر من قرن في ما يأتي بعده . وقال ايضا : ان الانسان في القديم كان يشبه الحيوان اكثر جداً بالميل الغريزي لانه يتقلد كل فرع من فروع الفرع الذي تقدمه اي يشبهه بميله للوقوف . واذا قابلنا تقدم المدن بتقدم القرى ترى ان الاشياء تسير فيها على نفس هذا الناموس فان القرى لتلك المهيجات الداخلية والخارجية فيها ترى انها شديدة الحرص على الاشياء المقررة كثيرة الاحترام لنظامها

فلا غرو ان مر على الانسان في العهد السابق التاريخ الوف من السنين وربما الوف من القرون قبل ان تبلغ درجة راقية من التهذيب او صار له تاريخ فقط . وأما بعد ذلك أي بعد ان رسخت قدمه في التمدن فصار ارتقاؤه أسرع فأسرع يوماً عن يوم . وما قيل عن الانسان صحيح أيضاً على سائر العالم العضوي . فان الارتقاء في الحيوان لا يكون واضحاً ومنتظماً وسريعاً الا في ما كان منه اكمل من غيره كذوات الفقر وذوات الثدي خاصة . وأعظم ارتقاء في الطبيعة والتاريخ هو ما حصل في الانسان اذ تفككت من الاصول العليا لذوات الثدي حتى صار بينها وبينه بون شاسع . ولا نستغرب هذا الفرق بينهما لان من امكنه ان يتقطع العقبة الموصلة الى الانسان لا شك انه قابل لضروب متنوعة من الارتقاء . وبعد ان سار على طريق التمدن صارت كل خطوة من خطواته تبعده اكثر فأكثر عن صورته الاولى

والانسان اخوة كثيرون لا يزالون متأخرين جداً . فلا يظن من كان بالغاً شيئاً كبيراً من الارتقاء ان ذلك موهبة مجانية معطاة له من فوق . بل فليعلم انه نتيجة تربية متعبة وارتقاء صعب . وعلمه هذا اعظم منشط له يحثه لتسير في هذا السبيل . ولا يعلم الى اين يبلغ به هذا الارتقاء . على انني متيقن بأنه لا يوجد امر مستحيل على الانسان اذا احسن استعمال ما فيه من القوى وما له من العقل . فتزداد قابليته ويتسع نطاق سلطانه على الطبيعة الى ما وراء الحد الذي يظهر انه مفروض له الآن

وقبل الفراغ من هذا الموضوع لا بد لي من بسط الكلام قليلا على رأيي حد علماء الانكليز «الفردولاس» في مستقبل الانسان وهو قريب جداً من دارون في المبدأ والافكار قال : —

« ان الانسان في اول امره وقبل ان تنمو قواه العقلية اذ كان بلا ريب يقطن الاماكن المحرقة في المنطقة الحارة في زمن الايوسن والميوسن<sup>(١)</sup> كان خاضعاً للانتخاب الطبيعي كالحيوان . ثم لما اخذ عقله ودماعه وقواه الاجتماعية ترقى اخذ يتخلص ايضاً من فعل هذا الناموس . وربما لم يتغير في جسده من بعد ان صار قادراً على التكلم لان التكاثر الذي يحصل في الجمعية ونهضة الكساة والاسلحة والمساكن كل ذلك قوي به الانسان على مقاومة الاحوال الخارجية الى حد معلوم فأضعف فعل تنازع البقاء فيه بحماية الضعيف منه والاعتناء به عوضاً عن قتله وسهل لقليل النشاط سبل الكسب في الحياة الاجتماعية اذ قسم الاعمال . فالانسان يداوي المريض ويعتني بالمسكين عوضاً عن ان يتركها ليهلك كما يفعل الحيوان . كل ذلك يجعله في حالة موافقة للطبيعة ما يحيط به بدون ان يتغير جسده تغيراً جوهرياً . »

واول ما اتخذ جلد الحيوان كساء واصطنع السهم للصيد وبنرت الحبوب وزرع النبات حصل في الطبيعة نورة عظيمة لا مثال لها في ما تقدم من تاريخ الارض . اذ ظهر فيها كائن لا يلزمه ان يتغير ضرورة مع العالم له سلطان على الطبيعة . وان كان محدوداً . لانه يدرك عمله ويزنه ويتفق معها لا بتغير جسده بل بتقدم في عقله »

« ولا يقتصر الانسان على الخروج بنفسه من تحت حكم الانتخاب الطبيعي بل يخرج معه غيره ايضاً من تحت حكمه وسوف يأتي زمن لا يبقى فيه سوى الحيوانات الاهلية والنباتات المزروعة اذ يقوم فيه الانتخاب الصناعي مقام الانتخاب الطبيعي الا في البحر »

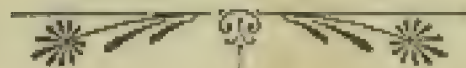
« على ان ما تحرر الانسان منه جسدياً لا يزال يضل فيه ثقلياً وتبعية ذلك ان الشعوب التي ترقى بعقلها فوق غيرها تبقى وحدها أخيراً اذ تلاشي غيرها وتحكم على

(١) انفس الاول والمتوسط والدور الثلاثي



الأرض حتى لا يبقى إلا شعب واحد اضعف افراده عقلاً يعادل أكبر عقولنا وربما كان  
اعلى منه ايضاً. وكل واحد حينئذ يجد ان سعاده قائمة بسعادة قريه وتكون الحرية  
كاملة اذ لا يتعدى الواحد على الآخر. ولا يعود لزوم للشرائع الصارمة وتقوم مقامها  
الجماعات الاختيارية للقيام بالمصالح العمومية المفيدة حتى تستحيل الأرض اخيراً من وادي  
البكا وميدان المطامع غير المرتبة الى فردوس جميل لم يخطر على قلب ملهم ولا تصور  
فكر شاعر»

فهذا المذهب الذي لا اسم به ككلمة حرقاً بحرف والذي لم ابسطه هنا إلا  
اجمالياً اذا كان صحيحاً فلعل فيه ما يعوض على الانسان في مستقبله ما قد خسره من  
أصله باطلاق مذهب التحول عليه. ولئن لم يكن فيه شيء يجعل فينا أملاً بأن سنصير  
 يوماً ما ملائكة بأجنحة الآ أن نظرنا به الى مستقبل الجنس البشري أرضى حينئذ  
لكبريائنا من النظر الى ماضيه في كل حال



## المقالة الخامسة

نهرست : نبيه مذهب دارون الى مذهب الماديين والفلسفة المادية — احوال في الخلق — مذهب الماديين عند القدماء — عند الهنود — عند المصريين — في بلاد اليونان — طالس — انكزمندر — انكزمنوس — كرافاتون — برميندوس — هرقليط — امبيدقل — لوبيس — ديموقريط — بروثاغوراس — ارسيب — ستراتون — اينفوس — ارجوزة لوكرس في الطبيعة — انتقاد الفلسفة النديجة بوجه عام

اني أبسط في هاتين المقاليتين الاخيرتين الرابطة الذي يربط مذهب دارون بالرأي المادي وبالفلسفة المادية للماضي والحال . وهذا الارتباط واضح كما انه طبيعي . والانسان اذا تأمل قليلاً بنفسه وبالأشياء التي تحيط به فأول ما يعرض له بعد السماوات والارض هو نفسه وعالم الاحياء الذي يقرب منه . وأول سؤال يخطر له هو هذا : من أين أتت هذه الاحياء وكيف أتت ومن خلقها ؟ . والانسان الذي هو سلطان الارض وأكمل المخلوقات من أين أتى هو ايضاً ؟

ولما كان الجواب على هذه السؤالات جواباً مقنعاً يتنع بدون واسطة العلم كان اقدم الروايات في الخليفة عند الشعوب المختلفة مشحوناً بالخرافات مملوءاً من كل عجيب وغريب من التصورات الخاصة بالشعوب اذ كانوا في مهد الطفولية وهذه رواية الخليفة عند الارمن على ما في كتاب ارمان

ان الكائن الاول الازلي غير المنظور والذي لا يدرك الا بالعقل أراد أن يجعل بكل قدرته وبكل مجده . فخلق اولاً الماء من فكر واحد ووضع فيه بذرة الخليفة فصارت البذرة بيضة تلمع كالذهب وتضي كالشمس . ثم دخل في هذه البيضة على صورة بارام براما اي الانسان الاله . ثم انفطت البيضة فلتقتين بعد ملايين ملايين من



السنين الشمسية. فخلق من الفلقة الواحدة السماء ومن الفلقة الاخرى الارض التي فصل  
اليابسة منها عن المياه. ثم شطر نفسه شطرين خلق من الشطر الواحد الذكر ومن الشطر  
الآخر الانثى. اي انه نقل طبيعتين طبيعة فاعلة وطبيعة قابلة. ولذلك كان الارمن  
يتهادون البيض في رأس السنة. ثم اجاز النصارى هذه العادة وقد نقلوها الى عيد الفصح  
ورواية سكان جزائر البحر الجنوبي في الخليفة على ما نقله لنا المرسل تورنر اسط  
من ذلك. فانهم يعتقدون ان الارض كانت أولاً مغطاة كلها بالماء ثم انسحب الماء  
شيئاً فشيئاً. فأرسل أبو الالهة ابنته على صورة حمامة ومعها قبضة تراب ونبات حي  
فوضعت التراب على الحجار وغرست النبات ولما امتدت أصوله نطلى بالذباب ومنه  
تكون الرجال والنساء. وبعض السمك الذي كان في الماء حيث اليابسة اليوم تحول  
الى حجار. ولهذا السبب كنا نجد حجاراً كثيرة كانت من قبل اسماكاً أو حيوانات أخرى

•••

وعند اليهود خلق الله العالم وانهم في ستة ايام. وبعد ان خلق النور في اليوم الاول  
خلق الشمس والقمر والكواكب في اليوم الرابع فقط. واخيراً خلق الانسان على  
صورته. وهو اي الله فوق كل مادة وفيه اصل كل شيء. وقد خلق العالم من العدم  
خلاقاً لمعتقدات الشعوب غير السامية الذين عندهم مادة اولى ازلية هي اصل كل شيء  
والذين تبثدي عقائدهم بتأليه النور أو الشمس<sup>(١)</sup>. وفي كل عقائد الهنود على قول  
الاستاذ «ديانريشي» الخلق كائن من مادة ازلية فيها قوة اولية متصلة بها اي عبارة  
عن غراب (كاوس) ازل في تنمو فيه القوة الخالقة

(١) ان في لغة العائلة الآرية او الهند وجرمانية العظمى لفظة اصلية (ديف) ومعناها النور أو  
اللامع يشق منها سائر الاسماء المستعملة عند الشعوب المذكورة للدلالة على الله. ففي لغة السنسكريت يعبر  
عنه بلفظة (ديفاس او ديواس او ديو). وعن السامية بلفظة (ديوس) هو عند اليونان (ديوس) وعند  
اللاتين (ديوس او ديونوس). ثم قالوا (جوفيس) وعنه (جوير) وانغوت يعبرون عنه بلفظة (نيوس)  
وعند الفرنساويين (ديو) مرخمة. وعند الانجليز (ديو). وعند الاسبانول والپورتغال (ديوس)  
كلها مشتقة من اصل واحد. وفي اللغة الانمانية القديمة يعبرون عنه بلفظة (ذيو). وفي اسلاف النرويجيين  
ديواس. وفي الاسكندرية الاذي (تيوار). وفي اشعار ادا الحباسية لفظة تيوار تعني الهة او ابطالاً  
ايضاً. ولفظة (تيو) المشتقة منها تعني اله المحارب عند اسم الشمال

وعند الفرس الخلق كائن من مادة أولى كذلك ذات قوة أولى متصلة بها . أي من الكاوس الذي ينشأ فيه هرمس واهرمس إلهاهم العقليان فيرمس إله النور خلق العالم في ستة أيام كما في رواية التوراة مع انفرق في الترتيب . خلق في اليوم الأول النور والسماء والكواكب . وفي اليوم الثاني المياه والغيوم . وفي اليوم الثالث الأرض والجبال والسهول . ثم في الرابع النبات . ثم في الخامس الحيوانات . وفي السادس الإنسان واهل بابل يعتقدون ان كل شيء كان في الاصل ماء وظلمات مسكونة بالجن . ثم فصل الاله « بل » من هذا الكاوس السماء والأرض وصنع الكواكب . ثم كلف الآلهة خلقت البشر والحيوانات .

والمصريون كانوا يعتقدون ان الاله « فتا » كون العالم من بيضة خرج منها وهذا الانقسام في العقائد والتصورات الى قسمين موجود في تاريخ العقل البشري من اوله الى آخره . احدهما يجعل اصل كل شيء في المادة . والاخر في اله حي مستقل . وهذه الثنية لا تزال اليوم كما كانت في القديم ويعبر عنها تارة بالقوة والمادة . وطوراً بالروح والجسم . وبالطبيعة وبما وراء الطبيعة

\*\*\*

وما عدا هذه الروايات الدينية فانه يوجد ايضاً آراء فلسفية بحثة قديمة تقترب احياناً من آراء العلم اليوم في ما خص ظهور العالم وسكانه . وربما كانت سبب هذه الموافقة ان اكثر الفلاسفة في القديم كانوا اطباء او طبيعيين لا يعتمدون الا على المراقبة والاختبار الا ان الفلسفة ما لبثت ان استقلت بعدهم وصارت علماً قائماً بنفسه . فأخذ الفلاسفة يتقلبون في تيه التصورات وكثرت الآراء كثيراً واختلفت . على انه وجد في كل زمان قوم منهم ميالون للرأي المادي وسنأتي على بيان ذلك في ما يأتي . واذا كان الفلاسفة الماديون لم ينوزوا على خصومهم فسطوة الدين على الفلسفة من جهة ولقلة ما كان لهم من المعلومات الصحيحة من جهة اخرى . فانه لما لم يكن للماديين من البراهين الحسية ما يؤيدون به رأيهم في مادية الوجود ولا سيما ظهور العالم العضوي طبيعياً كانت دعوى الروحانيين ان لم تكن اقنع فأرضى . حتى ان فلاسفة كارسطو



وقولهم لم يهتموا ان يستعملوا ضد الرأي المادي الحقبة القديمة التي لا تزال تكرر لما لها من الوقع العظيم على الجمهور وهي ان العمل يقتضي له عامل ضرورة والبيت بان كذلك واما اليوم فقد اختلف الامر لما بين مذهب دارون والفلسفة المادية من الارتباط الشديد. اذ يبين هذا المذهب ان التعليل الطبيعي ليس بالمتع كما كان يظن من قبل. على ان الذين اعتقدوا وحدة الكون قبل دارون قد بينوا فلسفياً ان ظهور الاحياء امر طبيعي وكذلك ظهور الانسان. واني من الذين قالوا بهذا الرأي مع التاكيد الممكن اذ ذاك وذلك قبل دارون بسنين عديدة



على ان مثل هذه النتائج الفلسفية المستخرجة من مبادئ عامة لا قيمة لها الا لعدد قليل من ذوي العلم والافكار الراقية. واما القسم الاكبر (الذي كما يقول الفيلسوف بركلي لا يفكر لنفسه ويريد له رأياً) فيقتضي له ادلة حسية واضحة وتعليلات كذلك. وهذه موجودة في مذهب دارون الذي انتقضت به كل الافكار الفلسفية المبنية على النظر لخال الجو لفلسفة الطبيعية او المادية التي تستند في براهينها الى الطبيعة والمواد نفسها

وهو واضح بعد ذلك ان الفلسفة المادية استنادات كثيراً من مذهب دارون ولا يسمها ان تعرف عنه لا للنسبة الكائنة بينها والتي ذكرناها فقط. بل لان هذا المذهب هو الذي مهد السبيل اولاً لتشييد فلسفة في الطبيعة صحيحة. والفرق بين الفلسفة المادية على ما صارت اليه اليوم وما كانت في الماضي واضح كذلك. فاما كانت في الماضي تستند الى بعض التشابهات وربما اعمت اكبر الاختلافات. ثم تبني نتائجها في امر الكون على ما لا يخرج عن حد الاراء والحدس فكانت نعدم قيمتها لذلك. واما اليوم فصارت بمذهب دارون ليس فلسفة فقط بل علماً ايضاً وعلماً وطيداً

واذ قد نقرر ذلك وعرفنا ما لمذهبنا من الشأن في فلسفة الطبيعة بقي علينا ان ننظر الى اولئك الذين كان لهم هذه الافكار او مثلها وقد جاهدوا بها في ما تقدم من المصود. وسنرى انهم نظراً لمبدئهم الطبيعي والبسيط هم يتوافتون في الامور الجوهرية

ولذلك كانت فلسفتهم واضحة جداً ومتفقة كذلك . بخلاف سواهم الذين تكثر عندهم المناقضات وتكاد لا تجد اتفاقاً بينهم في امر من الامور وانك لتضع في مذاهبهم حتى تقول اخيراً كما قال التلميذ في رواية فوست للشاعر غاي

واني ليعروني دوارٌ لذكرها كأن رحي قامت برأسي تدورُ

ولا يرضى بذلك الفلاسفة الذين يقولون ان كل ما يقال عنهم من هذا القبيل انما هو من باب الوقعة . ولكن قل لي الى اين وصلوا مع كل اجتهادهم . فقد وصلوا الى حيث قال احد مشاهيرهم اذ قال « ان تاريخ الفلسفة هو تاريخ خطأ يتخلله اشعة ضئيلة من النور قليلة جداً <sup>(١)</sup> » وهو قول لم يقل اصح منه . واما الفلسفة التي لا يتألفها هذا القول فهي الفلسفة التي نحن بصدددها . ولنبحث اولاً في



### ( الرأي المادي القديم )

جرت العادة ان يبحثوا عن اقدم الفلاسفة الماديين بين اليونان لانهم هم حقيقة اول من وضع المذاهب الفلسفية وبحث في الوجود . ولهذا السبب سمي فلاسفة اليونان قبل سقراط كوسمولوجيين <sup>(٢)</sup> . الا اننا نعلم اليوم انه كان في الشرق قبل اليونان شعوب بالفون في الهند وهذا يجعلنا نفكر ان تمدن اليونان العظيم لم يكن من مستنبطاتهم كما ظن زماناً طويلاً بل انما جاءهم اكثره من الشرق ولا سيما مصر

فلنبحث اترى اذا كان للافكار الفلسفية المادية وجود في القديم في بلاد مصر والهند . على اننا لا نعلم شيئاً كثيراً عن فلسفة الهند وما نعلمه قليل جداً . قيل ان بعض فلاسفة الهند بلغ في المادية حتى زعم ان العالم نتيجة افعال متضادة لمبدأين لولين زلزين هما المادة والصورة . ومن الامور الغريبة ان المادية والوجود هما اقل في فلسفة

(١) من كتاب للفيلسوف جروب في الفلسفة في ألمانيا في الخيال والمستقبل

(٢) نسبة الى الكوسمولوجية اي علم الوجود



الهنود منها في دينهم اشير بذلك الى تعاليم بودا<sup>(١)</sup> او جوطامي<sup>(٢)</sup> التي وضعها بودا  
او جوطامي ابن ملك الهند سنة ٦٠٠ - ٥٤٣ ق.م

فهذا المذهب الذي لم ينتبه الى البحث فيه الا حديثاً مع انه ممتد جداً في  
الشرق هو دين بدون اله ولا ضحايا ولا طقوس ولا صلوات اي ليس فيه شيء مما  
هو مصطلح عليه في الاديان. وأساسه الادب والانسانية وبعبارة اخرى الفضيلة.  
وهو مأخوذ من تعليم سنكجاء الذي ليس فيه اله ولا آلهة ولا ما يسمى العالم. بل  
يعلم ببادئة اذلية لا تلاشي بحركتها عاملان هما الطبيعة والنفس. وهي تتغير بالقوى  
الطبيعية المتصلة بها. فالموت ظاهري فقط ولا يوجد في الحقيقة الا تغير دائم ما خلا  
نفس الانسان فانها موجودة لنفسها ومنفصلة عن الجسد فالطبيعة والروح امران  
متضادان.

فهذان العاملان موجودان في مذهب بودا الذي لا يسلم بالوجود الحقيقي الا  
لبرا كرتي العظيم اي المادة الاولى الكائن بها قوتها الكون والحركة او الراحة والعمل.  
والحركة هي التي كونت العالم الذي لم يكن بد منه طبيعياً كنتيجة لبس والذي هو  
كائن بتغير ما كان موجوداً وتحول على الدوام

•••

ومذهب بودا على ضد مذهب براهما الذي ينكر وجود المادة ويعتبرها اتما وهم  
من الخواص وهذا الوهم اصل التثنية اي الجسد والروح واصل امانة الجسد وانكار  
العالم وكل وجود<sup>(٣)</sup>

(١) وفي الغل بدت ومعنى البدت عدم شخص في هذا العالم لم يولد ولا يبعث ولا يعلم ولا يشرب ولا  
يهرم ولا يموت

(٢) وفي الغل . اول بدت ظهر في العالم اسمه شا كيون وتفسيره السيد الشريف ومن وقت ظهوره  
الى وقت الشجرة خمسة آلاف سنة

(٣) يظهر ان روحانية مذهب براهما ليست اصلية فيه بل دخلت عليه بعد زمان طويل من وجوده  
لانه ابتداء كائن الاديان بناءً لقوى الطبيعة وان براهما كان في الاصل مردافاً للمادة في المعنى اي انه مادة  
وخالي المادة او محركها معاً . جاء في الودا اي كتاب شريعة الهنود ما نصه : ( كما انه من كوة صغيرة من  
الجص يعرف كبر الجص وكما انه لا يوجد سقفة الابص واحد وكما انه يا صاح من حلي واحد من المذهب

ويعظم الفرق أكثر بين هذين المذهبين من حيث الفروض فإن تعليم بودا يهتم  
الشعب أكثر وغايته تحرير الانسان . والفروض التي يفرضها عليه هي الفضيلة والمحبة  
والشفقة والاتضاع والرحمة والحسنة والصبر والعفة ومحبة الغريب ومساعدة المسكين  
والرأفة ولا سيما بالحيوانات وعدم الخقد والعروض عن الانتقام الخ . ويأمر بها حباً  
بالخير لا طمعاً بالكفاة ولا خوفاً من القصاص . ويعلم أيضاً المساواة والاخاء بين جمع  
البشر وينفي سائر الامتيازات من جهة المولد والمقام . وبودا يقول « ان جسد الامير  
لا يساوي أكثر من جسد العبد »

وقد تميز بودا عن سواه بان كتب تعليمه بلغة العامة لا بالسنسكريت اي لغة  
الخاصة خلافاً لباقي الاديان في ذلك الزمان . وقد انكر الودا اي الكتب المقدسة للهند  
وطرد الالهة والارواح البراهمية بدون ان يرتكب التعصب او يتهور بسوء المعاملة .  
وكان يقتضي ان يسلك هذا المسلك لانه كان يريد ان يجعل دينه ديناً عاماً . ولذلك  
انتشرت رسالته في سائر اقطار المسكونة كرسول الدين المسيحي اليوم . لان غايته الاخاء  
والتسوية بين جميع الناس وانهاض جميع الشعوب الذين يعدمون بالخلاص من جميع  
الآلام والمصائب بدخولهم في « النيروانا » اي العدم . فغاية بودا ان يزيل من العالم  
كل ضيق خلافاً للبراهمة الذين لا يهتمون الا بامر انفسهم . ولذلك انتشر مذهب  
بودا كثيراً وسريعاً

ذكر دونكر في تاريخه القديم ان اسوكا ملك مقداده ( ٢٥٠ سنة ق.م ) اقام دين  
بودا في مملكته ولم يعامل المخالفين بالقسوة بل بالحسنى كما يأمر به التعليم المذكور . فلم  
يضطهد البراهمة او الكهنة ولم يقتل اميراً خلافاً للعادة في الشرق . قيل انه منع القصاص  
بالموت . وقد زرع الاشجار على عرض الطرق واقام السبل لراحة المسافرين واستقامتهم  
واعنى كثيراً بالفقراء وانشأ مستشفيات ليس للبشر فقط بل للحيوانات العاجزة  
والمریضة ايضاً

يعلم كل الشعب ان من جارحة كل الفولاذ ممكناً يراها ايضاً هو مادة كل شيء وقوة كل شيء . وهو المادة  
التي نقول من نفسها وليس هو سبب كل شيء فقط بل هو كل شيء ايضاً . ثم دخلت في الارواح شيئاً  
فشيئاً خلافاً لثلاثة سكتياء وللمذهب البوذي انشئت منها فانيهما ما زالا يعظمان المادة



ولما خاف البراهمة على مذهبهم ان يتقصه مذهب بودا حركوا الامراء على اضطهادهم . ودام هذا الاضطهاد الشديد من القرن الثالث الى القرن السابع للمسيح . وبعد هراقة دماء كثيرة انحصر مذهب بودا في الهند القديمة اي في مكان منشأته وفي ما جاوره من البلدان كبلان والصين واليابان وقيت ومنكوليا حتى انه اليوم اكثر الاديان انتشاراً بعد دين المسيح فان البوديين يبلغون ٤٥٠ مليوناً والمسيحيين ٤٧٥ مليوناً

ولم يتخلص ظل البودية <sup>(١)</sup> من الهند كلياً بل ادخل البراهمة في دينهم بعض مبادئ منه كإلية المادة والنيروانا وهما القاعدتان الجوهريتان في مذهب بودا

\*\*\*

واما النيروانا فهو غاية مذهب بودا . وقد اختلفوا في معنى هذه اللفظة والصحيح انها تعني لا شيء او العدم . وعليه فيكون مذهب بودا عبارة عن العدمية في انهم معانيتها وعن الوجد العاصم . فالعالم على رأي مركب من الوجد وكل شيء فيه باطل وسوف يهلك . والالوجاع الكبرى عنده اربعة : الولادة . والشيخوخة . والمرض . والموت . والحياة كلها عذاب والخلاص من هذه الالوجاع ومن هذا العذاب ينبغي على الانسان ان يتحرر شيئاً فشيئاً بواسطة الدين والفلسفة من كل حاسة ومن كل فكر حتى يرجع اخيراً الى راحة العدم . والنيروانا غاية اخرى ايضاً وهي الخلاص من عذاب البعث

(١) وفي الفل اليوديسمية قال ودون مرتبة البد مرتبة اليوديسمية ومعناها الانسان الطالب سبيل الحق . واما يصل الى تلك المرتبة بالصبر والعطية وبالرغبة فيما يحس ان يرغب فيه وبالامتناع والتخلي عن الدنيا والعروض عن شهواتها ولذاتها والعفة عن عازتها والرحمة على جميع المخلوق والاجتناب عن الذنوب العشرة : قتل كل ذي روح . اسغلال اموال الناس . والزنا . والكذب . والخبث . والبذاء . والشتم . وشاعة الالقاب . والسفه . والتجدي لجزاء الآخرة . وباستكمال عشر عصال : احداها الجود والكرم . الثانية العفو عن المسي ودفع الغضب بالحلم . الثالثة التصف عن الشهوات الدنيوية . والرابعة الفكرة في التخلص الى ذلك العالم الدائم الوجود من هذا العالم الثاني . الخامسة رياضة العقل بالعلم والادب وكثرة النظر الى عواقب الامور . السادسة الثقة على تصريف النفس في طلب الغليات . السابعة لين القول وطيب الكلام مع كل واحد . الثامنة حسن المعاشرة مع الاعوان باظهار احترامهم على اختيارهم . التاسعة الاعراض عن الحقائق الكلية والتوجه الى الحق بالكلية . العاشرة بذل الروح شوقاً الى الحق ووصولاً الى جناب الحق . فثبت والوصايا العشر على شكل الذنوب العشرة ضد الفذة بالفذة

والبعث له مقام عظيم في عقائد الهند . فالنيروانا هو اذا تخلص من كل فكر وشعور  
وعود الى السكون العام اي الى العدم الاول ( سونجا ) الذي هو عبارة عن  
السعادة العظمى

ثم ان البراهمة قد حولوا النيروانا عما هو عند البوذيين حتى استخلصوا منه  
البطالة عن كل عمل فالانسان يقول أم أم <sup>(١)</sup> وبالتأمل الشديد ونكران الذات يتحول  
شيئاً فشيئاً الى الله او الى براهما . على ان هذا التحول غير مستطاع الا للبراهمة فقط  
وكما ان دين البراهمة استعار كثيراً من دين البوذية هكذا دين البوذية استعار  
كثيراً من دين البراهمة . ثم فقد ما كان عليه من البساطة وفسد بانتشاره في الشعوب .  
فاكثر من القديسين والصور والقون والاديرة والامانة والكنية والرتب . ومن هذه  
الحشية يشبه الدين الكاثوليكي جداً مع شدة ما بينهما من التناقض في المبدأ ثم صار  
بودا نفسه إلهاً يعبدونه

ومبادئ هذا الدين رغماً عن فساد لا تزال حتى اليوم ذات مفعول عظيم ظاهر  
في حسن معاملة المتدينين به حتى البراهمة انفسهم لاصحاب الاديان الاخرى . ذكر  
الدكتور هوج استاذ السنسكريت في مدرسة بوما الانكليزية ( قصة بومباي ) ان  
البراهمة قالوا له منددين بترفض النصارى الديني ما نصه <sup>(٢)</sup> « ان هذا الترفض فيهم

(١) وهؤلاء اصحاب الفكرة يعظمون امر الذكر ويقولون هو المتوسط بين المخصوص . والمفعول .  
فالصور من المخصوصات ترد عليه . والمخفاتي من المفعولات ترد عليه ايضاً . فهو مورد العطين من العالمين .  
فيصعدون كل المجهود حتى يصرفوا اليوم والفكر عن المخصوصات بالرياسة البليغة والاجتهادات الجتهدة .  
حتى اذا تجرد الفكر عن هذا العالم تجلى له ذلك العالم . فربما يخرج عن مغريات الاحوال . وربما يقوى على سوس  
الامطار . وربما يوقع اليوم على رجل حي فيقتله في الحال . ولهذا كانت عاداتهم اذا دهمهم امر ان يصنع  
اربعون رجلاً من المهيذين المخلصين المتفقين على رأي واحد في الاصابة فيقتل ثم لهم الذي يرضيهم حنة  
ويندفع عنهم الجلاء الملم الذي يكادهم ثقلاً . اهـ من كتاب المال والفهل . قلت وعندهم اخذ بعضهم هذه العادة  
التي لا تزال عند بعض الملل حتى اليوم وتعرف بالذكراية

(٢) والبراهمة ينسبون الى رجل منهم يقال له برهام قد عهد لم يفي النبوءات اصلاً . وقرر استقالة  
ذلك في المفعول بوجوده منها ان قال ان الذي ياتي به الرسول لا يتألم من احد امرين اما ان يكون  
معقولاً واما ان لا يكون معقولاً . فان كان معقولاً فقد كفانا العفل الشام يادراكه والوصول اليه فاي



دليل على ضعف العقل وضيقة لان العاقل لا يضطهد احداً لدينه الى ان قالوا انهم  
تجعلون كل انكالكيم على الله واما نحن فلا تشكل الا على انفسنا والدين المسيحي  
مصدره من شعب من اصل سامي وهذا الاصل اذن من اصلنا وليس عنده فكر  
فلسفي غير مستعار فنحن لا نقبل مثل هذه العقائد البتة » ولم يستطع البراهمة ان يفهموا  
التكوين بحسب نص التوراة

\*.

فالتعليم بالحجة ونشر الدين في سائر الاقطار ليس خاصاً بالدين المسيحي وحده  
كما يظن وربما اخذ ذلك عن الهند . قال شو بنهور وهو يزعم ان النصرانية اخذت  
تعاليمها من الهند عن طريق مصر ما نصه . « ان النصرانية لم تعلم الا ما كان يعلم في  
اسيا زماناً طويلاً قبلها » . ولا يخفى ان التعاليم الادبية للتوراة كانت موجودة عند  
البوذيين . وقد قال بودنوف ان حكاية الابن الشاطر موجودة في الكتب البودية مع  
بعض اختلاف فيها . وما عدا ذلك فان النصرانية تشابه جداً مع البودية في مسائل  
شتى كالامانة وانفصال الطبيعة والروح ونضادها واحتقار الجسد والحياة الدنيا والنسك  
والزهد والاعتزال في الاديرة وما شاكل

فلا يوجد اذاً شيء في النصرانية لم يكن موجوداً قبلها . وقد قال المؤرخ  
الانكليزي بوكل « ان القول بان النصرانية جاءت بمخالفات ادبية جديدة لم تكن

حاجة لنا الى الرسول . وان لم يكن معقولاً فلا يكون مقبولاً اذ قبول ما ليس بمعقول خروج عن حد  
الاتزان ودخول في حرم الهيبة . ومنها ان قال انه اكثر الكائنات في الرسالة اتباع رجل هو منك في الاديرة  
والنفس باكن ما تأكل وبشرب ما تشرب حتى تكون بالك به اليه كعباد بصرق فبك رفعا ووضعاً او  
كعباد بصرقك اماماً وظلماً او كعبد يقدم اليك امراً ونهيها . فاي تميز لك عليك واية فضيلة اوجبت  
استخدامك وما دلتك على صدق دعواه . فان افترضتم مجرد قوله فلا تميز لقول على قول . وان افترضتم  
بعضهم ومعجزته فنعندنا من خصائص الجواهر والاجسام ما لا يحصى كثيرة ومن المخبرين عن مغيبات الامور  
من لا يابري غيره . اهـ - من كتاب المال والفن - قال صاحب الكتاب المقدس والعرب والهند  
بنقاربان على مذهب واحد واكثر منهم الى تقرير خواص الانبياء والحكم باحكام المائيات والمخالفات  
واستعمال الامور الروحانية والروم والعجم بنقاربان على مذهب واحد واكثر منهم الى تقرير طبائع الانبياء  
والحكم باحكام الكائنات والكميات واستعمال الامور الجسدية

موجودة اختلاق محض او جهل بالتاريخ . والقضايا التي يزعمون انها خاصة بها مستعارة ايضاً كسألة الجبل بلا دنس فانه قيل مثل ذلك من نحو الف او الف سنة عن ابنة احد ملوك مصر . والثالث على قول « ريث » كان في عتائد الشعب المصري



والمصريون كانوا يعتقدون وجود اربعة عناصر جوهرية او اسباب اولى لا تدرك ذاتيتها : المادة . الروح . والحلا . والزمان من مجموعها يتكون الاله الاول . فالمادة الاولى تقتصر عليها هنا وتسمى عندهم « نيث » كانوا يشخصونها حية ذات قوة كائنة من نفسها ومتحركة بدون انقطاع . والكتابة الموجودة على صنم نيث في مدينة سايس القديمة والكتوب فيها « انا ما كان وسيكون » اشارة واضحة الى ذات المادة . وهذا يظهر اكثر ايضاً في الاسم المعطى لنيث وهو « الام العظمى »

وهذه رواية الخليفة على مذهب المصريين قالوا ان الاله الاول فصل جزءاً من مادته وكون العالم منه فالعالم على رواية هذا المذهب ليس بشي جديد وانما هو نحو او استحالة في ما كان موجوداً منذ الازل . وهذا العالم ذو شكل مستدير ويسمى بيضة الكون ايضاً . وفيه تتكون الآلهة صادرة من مادته لا خالقة لها ثم يتكلم هذا العالم رويداً رويداً في الدهور الطويلة



واذا انتقلنا من الرأي المادي الديني في الشرق الى الرأي المادي الفلسفي في الغرب نجد اولاً في بلاد اليونان جمهوراً من الفلاسفة بعد واضع كل فلسفة وقد ظهر في مدة نحو قرن ونصف من اول القرن السادس الى زمان سقراط الذي ولد سنة ٤٤٩ قبل المسيح . وجميع هؤلاء الفلاسفة اشتغلوا بمسألة تكوين العالم ولذلك سموا كوسمولوجيين وقالوا فيه باسباب مادية طبيعية وجعلوا اصل كل شي من مادة اولى (١) . ولا احد منهم ذكر الثنية التي وضعت بعد ذلك اي الروح والمادة والجسد

(١) قد تقدم في اول هذه المقالة ان نقول بمادة اولى كان كبير الانتشار في القدم فربما اخذ اليونان افكارهم في الطبيعة من هذا القول



والنفس . وهم في كثير من المسائل متوافقون مع العلم الحديث . وسبب ذلك ان  
فلسفة اليونان لم تنشأ عن التولوجية وانما نشأت عن مراقبة احوال الطبيعة . واول  
فلاسفتهم على قول دونكر كان طبيعياً وهو طاليس من ميلت . واليونان يعتبرونه  
ابا الفلاسفة وهو واضع اساس المدرسة اليونانية

ولد طاليس سنة ٦٣٥ ق . م وقرأ أولاً على الكهنة المصريين واطلع على حكمهم .  
وعلل طفيليات النيل باسباب طبيعية . وقاس ارتفاع الاهرام من ظلها . وقسم السنة  
كالمصريين الى ٣٦٥ يوماً . وانبأ اهل وطنه بكسوف اعترى الشمس فاندهلوا من  
هذا الامر جداً . ولم يتعلم من اليونان الا ان القمر يستمد نوره من الشمس . وقد  
قدر انه اصغر منها بسبعائة وعشرين مرة . وقسم السماء الى خمس مناطق .  
واعتبر النجوم اجساماً شبيهة بالارض ولكنها ملاءة نارا . ورجع بقومه من سماء  
تصوراتهم الشعرية وقد ملأوها بالآلهة الى عالم الحقيقة والوجود ونفى الارواح من  
الارض . وقال ان اصل كل شيء من الماء . وان الارض كروية وسابحة على الماء  
وان الزلازل (١) فيها من فعل هذا الماء تحتها . وقامه كثير من اهل وطنه . وبحث  
عن اصل الكون في المادة

ومنهم أنكر ثيمندر (ولد ٦١٠ ق . م) فصنع اول مقياس للوقت . ورسم البحر  
والارض على لوح من نحاس احمر اي انه اول من رسم خارطة جغرافية . واعتنى بضبط  
خطوط الانحناء للكواكب ومسافاتهما ومساحتها . وزعم ان الارض كقرص مستدير  
معلق في وسط الكون وان المخلوقات الحية فيها من ادنى الحيوانات البحرية حتى  
الانسان تكونت بالتتابع . ولم يوافق طاليس على ان الماء اصل كل شيء بل اراد ان يكون

(١) نقل عن ان المبدع الاول هو الماء قال الماء قابل لكل صورة ومنه ابدع الجواهر كلها من السماء  
والارض وما بينهما . وهو علة كل مبدع وعلة كل مركب من العناصر الجسدية . فذكر ان من جود الماء  
تكونت الارض . ومن الحلا له تكون الهواء . ومن صفوة الماء تكونت النار . ومن الدخان والابخرة تكونت  
السماء . ومن الاشتغال الحاصل من الاثير تكونت الكواكب فدارت حول المركز دوران السبب على يد  
بالشوق الحاصل فيها اليه . قال والماء ذكرًا والارض انثى وما يكونان سلا . والخار ذكرًا والهواء انثى  
وما يكونان علوا . قال مؤلف الكتاب والماء على القول المذكور في المبدأ المتركبات الجسدية لا المبدأ  
الاول . شديد اشبه بالماء الذي عليه العرش وكان عرشه على الماء . من الفصل —

شيئاً أبسط . فجعل المادة نفسها قبل كل شيء وأصل كل شيء . وقال انها غير متلاشية وغير متناهية وانها دون رقة الهواء . وارق من الماء متحركة نامية من نفسها . قال « ان المادة الاولى تشمل كل شيء وتدبر كل شيء » وقال ايضاً « كل شيء سيهلك ضرورة ويعود الى حيث أتى »

\* \*

ثم جاء أنكر بمانيس . وهو الثالث من الفلاسفة الميلتيين . وأنكر على أنكر بماندر مادته الاولى انها لا تقوى على توليد الحياة لانها ساكنة واخذ يبحث عن مادة اخرى تكون اقرب لذلك . فرأى ان حياة الانسان متوقفة على دوام نفسه والانسان يتنفس الهواء فقال ان الهواء اذا شرط الحياة في الانسان والحيوان . وانه اذا كانت الحياة تتوقف على الهواء في المخلوقات العليا فبالاولى ان تكون كذلك في المخلوقات الدنيا . واذا كان الهواء شرطاً لها فيصح ان يكون سبباً لها ايضاً . فالهواء غير منظور ونفس الانسان كذلك . والهواء يتحرك ونفس الانسان كذلك . فربما كان الهواء نفس الانسان ونفس كل حي في الطبيعة ولذلك اعتبر النفس او النسمه والحياة والنفس شيئاً واحداً . وقال ان الهواء ليس نفس الانسان فقط بل نفس العالم اجمع . اي انه مادته الاولى وقوته الاولى كما هو ظاهر من قوله « انه » كما ان نفسنا التي هي هواء تشملنا وتسيطر علينا هكذا الهواء يشمل كل شيء » فالهواء على رأي هذا الفيلسوف لا يتفك يتحرك ولا يزال يتغير من مادة الى مادة ومن صورة الى صورة . فاذا رق استحال الى نار . واذا تكثف استحال الى غيم وماء وتراب وحجر . واذا رق ايضاً صير الحرارة واذا تكثف صير البرد . والارض ليست سوى هواء متكثف . والاجرام السماوية اللامعة عبارة عن اجزاء تطايرت من الارض والسرعة حركتها رقت فتولدت فيها الحرارة والنار

فكم تقرب هذه الآراء الفلسفية التي لا تستند الى شيء من المعارف الحقيقية في الطبيعة من تنازع العلم اليوم . ولا يخفى ما اقتضى للعالم من البحث والزمان الطويل حتى بلغ هذا المبلغ . فانا نعلم اليوم كما كان يعلم طاليس ان الارض كرة . وان كل شيء على



سطح الارض وفي السماء طبيعي . وفلم كما كان يعلم « انكزيمندر » انه توجد مادة اولى ازلية لا تئلاشى فيها قوة الحركة والنمو . وفلم كما كان يعلم « انكزيمانيس » ان كل الاجسام هواء متكشف او متلف . وفلم نظيره ان ارضنا والاجرام السماوية متكونة من الهواء او من مادة هوائية . ونحن نعتبر ايضاً ان النيازك التي لا تزال تحصل في السماء اجسام من اصل هوائي او غازي تتكشف عند دخولها في الهواء وتسخن وتنقض على الارض . ونعتبر الماء هواء متكشفاً . ونعزل عن الحر والبرد بحركة انقباض وانسساط في المادة . وفلم ايضاً ان الغازات باجتماعها على ضروب من التركيب تفوق الحصر والعد تؤلف جسداً وكل الاحياء وسائر مواد الكون . نعم اننا تقدمنا جداً عن الفيلسوف اليوناني وصارت لفظة هواء عندنا اعم جداً مما كان يظنه اذ صار عندنا مركباً ما كان عنده بسيطاً



ثم انه بعد هؤلاء اليونان الذين لم يقتصروا على الفلسفة فقط بل اعتمدوا ايضاً على المراقبة والذين ادخلوا في العلم القواعد الكبرى الثلاث — الماء والهواء والمادة — قامت المدرسة البيثاغورية التي اسسها بيثاغوروس المتوفي سنة ٥٤٠ ق م . واصحاب هذه المدرسة لا يعدون من هذه الطبقة فانهم هم الذين ادخلوا الاشياء الغامضة في الفلسفة . وعوضاً عن ان تكون قاعدتهم مراقبة الطبيعة كالليونان كانت الاستناد الى المسائل الحسابية . فيثاغوروس رسم اركان الفلسفة المصرية الاربعة وهي المادة الاولى والروح الاول والخلا والزمان الاولين في واحد مربع . والبيثاغوريون اشتغلوا كثيراً بالحساب والهيئة والموسيقى . وقد وضعوا قضايا من مثل « جوهر كل شيء في العدد » او « كل شيء عدد » . وهكذا ادخلوا اشياء كثيرة لا قياس لها في الفلسفة وافكارهم في التكوين غير واضحة على ان احدهم اوكلوس لوكاتوس قال ما معناه

ومها عشت في دنياك هذي فلما تخليك من قمر وشمس

وقد علق الكاتب الشهير بيرن على القاعدة الشهيرة لبيثاغوروس « ان مربع الضلع المقابلة للزاوية القائمة في مثلث قائم الزاوية تعدل حاصل مربع الضلعين الاخيرتين »

العبارة الآتية قال « ان يثاغورس لما اكتشف قاعدته الكبرى ضحي للآلهة مائة نور — فكلمنا اكتشفت حقيقة جديدة تماماً الثيران الجو بخوارها »

..

أما المدرسة الالياوية فمهما أكثر من مدرسة يثاغورس ومؤسسها الشهير اكرينوفانوس من كولوفون (آسيا الوسطى) وقد اخذت اسمها من مدينة آليا في سيسيليا ووجودها كل في سنة ٥٤٠ ق. م.

واكرينوفانوس اول من قام ضد الاوهام الدينية. وينسبون الى الفيلسوف لويس فورباخ العبارة الآتية « كل تصور بالله محوّل عن الانسان » اي انه منسوخ عن صورة الانسان وذاته. والحال ان اكرينوفانوس هو السابق الى هذا المعنى حيث قال لاهل وطنه وقد غاصوا في بحر الاوهام هذه العبارة الشهيرة « يظهر للبشر ان الآلهة لها صورة البشر وانوابهم ولسانهم فالأسود آلهته سود وانفها افطس. وابن طراس يصور آلهته بعيون زرق وشعر احمر. ولو ان للبقر والاسود يدين لصورت آلهتها على صورتها » ولقد مر في مقالتي الاولى ان اكرينوفانوس عرف المتحجرات في بطن الارض كما هي حقيقة اي انها احافير حيوانات كانت موجودة سابقاً ووطن انه توجد عوالم لا نهاية لها الا انه لم يحب انكواكب الظاهرة في السماء من عداد العوالم وانما اعتبرها تصعدات نارية من الارض

..

ومن مشاهير هذه المدرسة ايضاً بارمينيدس من اسيا. ولد سنة ٥٢٠ ق. م. فانه في ارجوزته في الطبيعة ينكر العدم والفراغ. فوجود شيء من لا شيء امر مستحيل عنده وهو يقول « ان ما يفكر فينا وتكوين الكل شيء واحد » ويقول بور (تاريخ الفلسفة) ان الالياويين صرحوا بالبتائيم ومعناه ان الله في الكل والكل هو الله لمضادة اصحاب الدين في اكون

..

واحد تلامذة اكرينوفانوس هرقليط انفصل عن المدرسة الالياوية واقام تعليماً



جديداً هرقليط ويسمى بالنامض لغموض كتابه في الطبيعة عاش سنة ٥٠٠ ق. م. وكان عبوساً يحب العزلة. قال لياويون كانوا يعتبرون الكينونة خاصة. وأما هو فلم يكن يهتم إلا بالصيرورة. وقد قال « أن الأشياء هي دائماً في حالة المصير فانها تظهر وتزول ولكنها غير كائنة في وقت ما » وقد زاد على عناصر اليونانيين الهواء والماء والمادة عنصراً رابعاً النار ويعتبرها اعظم من الثلاثة الاولى. وقال ايضاً ( ان العالم الواحد انكل لم يصنعه احد لا آله ولا بشر. وانما هو كان وكائن وسيكون الى الابد تاراً دائماً تشتعل وتحد الى حد محدود فهو لعبة يلعبها جوهر مع نفسه.

ونفس الإنسان على قول هرقليط نار ويعمل عنها باسمها تصعد من النار الازلية الالهية<sup>(١)</sup> ويقول أنا نظن أننا نرى أشياء ثابتة والحال انها في حالة التغير والمصير. فنعرفنا اذا ناقصة وفارغة. والحياة نفسها باطلة ولا غاية لها

وهذا الغم في الأشياء الارضية يذكرنا بتعليم بودا ولقد اسهب هرقليط فيه حتى اطلق عليه لاجله اسم « الباكي او المنتحب »

\*\*\*

ثم ظهر امبيدقلس ( سنة ٤٥٠ ق. م. ) وكان طليفاً فاجتهد في التوفيق بين كينونة الالياويين وصيرورة هرقليط. والذي يزيد اعتباره عندنا كونه الاب الاول للمذهب داروين. وللوصول الى هذا الغرض اعتبر الصيرورة عبارة عن تجديد ما كان اي انه ضرب من ضروب الكينونة. وقد زاد على العناصر الثلاثة الموجودة النار والماء والهواء عنصراً رابعاً وهو التراب. وعلى ذلك فهو صاحب العناصر الاربعة التي دامت زماناً طويلاً في العلم. وتسميتها عناصر ارسطو خطأ لان ارسطو لم يضعها وانما اثبتها في فلسفته. وقد اضاف اليها الجوهر الخامس وهو عنصر الثيري ارق منها وربما كان على رأيه سبب الظواهر الروحية

(١) قال ان مبدأ الموجودات هو النار فانكأف منها وتغير فهو الارض وما تحلل من الارض بالنار صار ماءً وما تحلل من الماء بمرارة النار صار هواءاً فان النار مبدأ وبعد هذا الارض وبعد هذا الماء وبعد هذا الهواء والنار في المبدأ والنها المنتهى فمنها التكون والنها التفساد. اهـ - المحل -

واميدوقل كهرقليط يعتبر العالم ازلياً وغير مخلوق  
 ثم قال ان جميع العناصر المتجمعة كرة واحدة بالشوق الذي فيها كانت في اول  
 الامر ساكنة ثم حصل التنافر والانتظام اللذان يضادها الشوق وهذا هو سبب  
 التجاذب والتدافع اللذين كونتا العالم فيما بعد  
 وبعد أن تكون العالم يقول ان الارض والعالم العضوي تكونتا شيئاً فشيئاً الاكمل  
 من الاقلص وربما كان في هذا التوضيح غير قياسية او غير منتظمة لا طاقة لها على  
 الثبات على ما هي عليه فتخلصت من هذه الموانع وبالت تركيباً انسب  
 وهو يعتقد تحول المادة لانه يقول ان العناصر المركب منها الانسان ربما كانت  
 قد مرت بسائر المركبات الممكنة  
 ويعتقد ايضاً مفارقة الانفس وينسب ذلك الى غاية معنوية ترجع النفس فيها  
 الى الحالة الاولى من الراحة والشوق او الحب

\*••

على ان اهم الفلاسفة لتاريخ الفلسفة المادية قبل سقراط هم اصحاب القول بالجواهر  
 الفردة واعظمهم لوسيب ودموقريط. واصل دموقريط من القاطنة اليونانية في ابدور  
 حيث ولد سنة ٤٥٠ ق.م

فلوسيب او لوسيبيوس ايضاً لا يعلم عنه شيء كثير. والظاهر انه ابو مذهب  
 الجواهر الفردة وان يكن الفيلسوف انكراجوراس قال قبله بوجود بذور اولى او دقائق  
 مادية متساوية لا اعداد لها. وهذا المذهب الجوهري له شأن عظيم في العلوم الطبيعية  
 ولا يزال حتى اليوم وقد تعاظم جداً

فيوجد على رأي لوسيبيوس « فراغ تتحرك فيه منذ الازل دقائق لا تدرك بالحواس  
 لا اعداد لها. والاشياء تظهر وتختفي بحسب ما تجتمع هذه الدقائق او تنفصل وهي  
 لا تتجزأ ولا تلتصق »

واما تلميذه دموقريط فاشهر منه وتعليمه ان الدقائق منتشرة بسيطة لا تتجزأ  
 اذلية تفوق الحصر ولا تدرك لصغرها. وقد شبهها بالعبار الموجود في الهواء والذي



لا يدرك عادة ولا يظهر إلا في شعاع الشمس . ومن اتحاداتها المختلفة تكون سائر المواد من جماد وحي . واختلاف المواد متوقف على اختلاف هذه الدقائق أو الجواهر في العظم والصورة والوضع . وهي منفصلة بعضها عن بعض بمساحات فارغة أكبر منها ولها بعضها بالنظر إلى البعض الآخر حركتان حركة دائرية وحركة اصطدام مستقيمة . وعدد العوالم لا نهاية له كسعتها . ولا تزال تولد عوالم وتلاشي عوالم . والنفس مركبة من جواهر فردة لطيفة جداً كروية شبيهة بجواهر النار تولد حرارة الجسد . ولكل جسد نفس وحرارة معينة . والنفس لا تنفك تطلب الانفصال عن الجسم إلا أنها ممنوعة عن ذلك بتصعد التنفس فإذا وقف التنفس وقع الموت

ولد موقر يظ مذهب في ما يخص ادراك الحواس خاص به قال النفس تائثر وحركاتها الافكار . ولكن الافكار لا تحصل إلا عن انفعال جسدي او عن ادخال صور جسمية الى النفس . وهذه الصور المنبعثة من كل جسم تدخل النفس وتؤثر فيها عن طريق الحواس وتأثيرها في النفس غير مطابق لطبيعة الاشياء اذ لا تدرك حقيقة الجواهر والجواهر وحدها حقيقة . فالتأثير في الالوان ونسج الاصوات الخ حيث لم يكن يلزم ان ندرك إلا صوراً هندسية فلا يصح الاكتفاء بادراك الحواس بل يلزم الاعتماد على العقل ايضاً — والآلهة كذلك ليسوا سوى جواهر فردة متجمعة والفرق بينها وبين الانسان ان جواهرها اقوى واكثر حياة من جواهر الانسان . والنفس ليست خالدة لانها مؤلفة من جواهر محترقة فإذا حصل الموت انحلت هذه الجواهر وصارت جواهر نار

وهو كبار منيوس وضع هذه القاعدة (لاشي) من لا شيء ولا يتلاشى شيء ( وهذه القاعدة الاخرى ايضاً وهي اهم كل شيء بالاضطرار لا بالاختيار »



وادب ديموقريط بسيط جداً فهو يقول انه يلزم عمل الفضيلة لان الفضيلة تجلب السعادة . وهذا شأن اكثر الاقدمين فانهم يعتبرون انه يلزم عمل الخير لا خوفاً

من شيء بل لانه واجب . وانه يلزم ان ينجل الانسان من نفسه لا من غيره .  
فالحياة التي لا قلق فيها ولا غم اكبر سعادة في الارض

وقد كان لدموقريط شيخوخة طويلة وهنية وعاش جليل القدر عند الناس طول  
حياته . وقد عرفوا فضله وغزارة معارفه ولا سيما في الطب فيظهر انه كان طويل  
الباع فيه . والنصائح التي وضعها في ما ينبغي ان تصرف الحياة فيه لا تدل على سعة  
اختباره فقط ( لانه صرف كل ماله في صباه على السياحة حباً بالعلم ) بل على ما له  
من الوقار ايضاً . وفي فلسفته من الدقة والارتباط والتحديد ما لا يوجد في فلسفة من  
تقدمه من الفلاسفة وهي اقرب منها الى العلم اليوم وهذا صحيح :

اولاً في مذهب الجوهري الذي يشبه مذهبنا في الجواهر بجميع الامور الجوهرية  
والفرق بيننا وبينه ان الجواهر عنده ليس لها الأشكال هندسية مختلفة واما عندنا  
فالاختلاف بينها بالصفات الكيماوية . وهو ينسب لها حركة اولى وأما حركتها عندنا  
فمن تضاد قوتي الجذب والدفع اللتين نعتبرهما غريزتين في الجواهر . وجواهرنا اصغر  
جداً من جواهره التي يشبهها بالغبار المنير في الهواء <sup>(١)</sup> ولا ينبغي ان جواهره  
تصورية لتسهيل التعليل عن احوال الكون . واما جواهرنا وان كانت تصورية ايضاً  
الا انها تستند الى ملاحظات وامتحانات علمية شتى

ثانياً مذهب في كثرة العوالم الى ما لا نهاية له وزوال بعضها وقيام آخر يشبه  
مذهبنا في علم الهيئة اليوم

ثالثاً . قاعدته التي يقول فيها لا شيء كائن من لا شيء ولا شيء يتلاشى هي  
كذهبنا في عدم تلاشي المادة وفي حفظ القوة

رابعاً . هو ينكر الاسباب الغائية نظيرنا . وهذا جلب عليه في القديم من الطعن  
ما لا يزال يعمل المادون اليوم كجعل « الصدقة العمياء » ربة أنكون وفي الحقيقة هي

(١) قال فالنق من الخ التي لا تكاد تشعر بها فيها مميزات من مجموع الجواهر انفراد التي

لا تبصرها عيننا



الضرورة لا الصدقة الحاكمة في الكل . فدموقريط لا ينكر أنه يوجد ناموس . لكنه لا يعلم بأن هذا الناموس يفعل لغاية ويسمى الصدقة عند جهل الانسان خامساً . مذهبه في ادراك الحواس الذي ليس العالم بموجبه إلا جواهر متحركة وليست الاصوات والروائح والالوان الأشعوراً ذاتياً لوجداننا او لحواسنا هو مطابق للمذاهب المعول عليها في الاحساس اليوم سادساً . واخيراً رأيه في جوهر النفس هو كراينا والفرق بيننا ان جواهر النار لدموقريط يعبر عنها عندنا بافعال الدماغ والاعصاب المجهولة في زمانه . فيري مما تقدم ان دموقريط اقرب الى افكارنا من سائر الفلاسفة الاقدمين . وقد اشتهر رأيه المادي في عصره واضطهد كثيراً كما لا يزال يضطهد رأي الماديين اليوم . ومن مضطهديه ارسطوطاليس فقد قسى عليه القول ثم نسبوا اليه في المستقبل كل شائبة واوسعوه كل طعن وهو براء من كل ذلك كما يتضح مما ذكرناه عنه

\*\*\*

ثم بعد دموقريط جاء السفسطائيون والقوا الشك في قلب الانسان بحقيقة ما هو معلوم وما سيعلم وليس لهم اهمية في نظرنا إلا باستطاعتهم في شكهم حتى الى الآلهة منهم بروثاغوراس ( ٥٤٠ ق . م ) قال انه لا يستطيع ان يقال عن الآلهة انهم موجودون او غير موجودين . فانهم بالوجود وطرد من اثينا واحرق كتابه فالاضطهاد الذي ملأ العالم مظالم لاجل الدين قديم جداً حتى من عهد ميشولوجية اليونان ثم تجاسر السفسطائيون مع الزمان واحدهم كريتياس الملقب برئيس الثلاثين ظالماً شرع يعلم جهاراً ان الآلهة ليسوسرى اختراع الناس دهاة ليخدعو الشعب الجاهل ومعلوم ان السفسطائيين ينكرون الخير المطلق ويجعلون العدل والظلم من اصطلاح الهيئة الاجتماعية . ثم تطرف اريستيب الذي كان في القرن الرابع قبل المسيح ووضع علماً جديداً في الاخلاق اسمه على اللذة التي اعتبرها غاية الوجود . فاللذة عنده هي السعادة ولا يستطيع ان يجمع بين التأمل وضبط النفس ويكون سعيداً إلا العاقل ولذة الجسد افضل من لذة النفس . وعذاب الجسد اشد من عذاب النفس

وكان أريستيب يغشى كثيراً مجالس الأكابر في ذلك العصر حسن المعاشرة  
كثير التردد كذلك على الحكماء وقد اتفق له أن اجتمع مراراً كثيرة بخصمه العظيم  
« بلاتون » الحكيم عند « لائيس السيراقوسي » وقد خرج من مدرسة أريستيب  
ثيو دورس الجاحد



وأريستيب كان آخر الفلاسفة الماديين قبل سقراط ثم خلا الجو للفلسفة النظرية  
واشتهر فيها الفيلسوفان الشهيران بلاتون وأرسطوطاليس ونضرب هنا صفحاً عن  
ذكرهما وعن ذكر معلمها سقراط لأنه ليس في فلسفتهم شيء يختص بتاريخ  
الفلسفة المادية

الأ أن أحد تلامذة أرسطوطاليس وهو ستراتون صاحب الفلسفة الطبيعية الشهير  
يظهر من تعاليمه التي لم يبلغنا منها إلا القليل أنه كان له مذهب مادي . فإن القوة أو  
العقل الذي عند أرسطو يدير العالم لا يعتبره ستراتون إلا العلم المبني على الاحساس .  
وهو يعتبر أن كل شيء بل كل حي مشتق من المادة بقوة طبيعية متصلة بها . ولا  
يجد لزوماً للبدن الروحي الذي يضعه أرسطو في باطن كل شيء . بل كل الطبيعة اله  
والعقل عنده قوة حية لأن كل فكر يقتضي شعور الخواص قبله ضرورة  
\* \*

ثم بعد سقراط بمئة سنة ظهر الفيلسوف العظيم أبيقوروس ولد سنة ٣٤٢ ق . م  
في قرية من أطيكا وحدث له إذ كان ابن ١٤ سنة وهو يقرأ في المدرسة تكوين  
زيود<sup>(١)</sup> حيث يجعل الكاوس مبدأ كل شيء فقال معلمه حينئذ من أين أتى الكاوس  
فخاف في الجواب . ومن ثم هاجم في الفلسفة وأخذ ينظر بنفسه فقرأ ديمقريط وتعليمه في  
الجواهر الفردة . وفي اثينا قرأ على تلامذة أرسطو . ثم عاد إلى وطنه هرباً من

(١) اسم شاعر يوناني كان في القرن التاسع قبل الميلاد ويقول البعض أنه كان معاصراً لهوميروس  
نظم عدة أشعار في موضوعات مختلفة منها شعره في تسلسل الآفة وتكوين العالم وقد ترجم إلى أكثر  
اللغات الحديثة



الارتباك السياسية التي وقعت فيها اثينا بعد موت الاسكندر الكبير. ولم يرجع اليها الاً وقد تقدم في السن فاشترى فيها بستاناً وعاش محاطاً بتلاميذه كأنه بين ذوي قرباه وكان يحترم الآلهة على ما هو متواتر في اعتقاد اهل بلاده ولكنه كان يخرجها دائماً من مباحث الفلسفة وكان يمثلها كائنات ازلية خالدة لا عمل لها مقيمة في المساحات الكائنة بين العوالم لا يهملها شيء من الارض ولا من مجرى الطبيعة وعنده ان احترام الآلهة غير واجب الاً بالنظر لكمالها. ولا يعتبرها الاً بشراً اكل من البشر عائشة في حالة شبيهة بما يتصوره في فلسفته وهو وجود سعيد خال من كل وجع. وهذا هو غاية التقصد من مدرسته التي كانت مؤلفة من الاحبة المجتمعين على صدق الولاء المتبادل بينهم على ان المدرسة ومؤسساتها اصبحا عرضة لتهمة الكاذبة ونسب اليهما كل شناعة ولكن بدون اسناد صحيح. لانه مقرر ان حياة ايقورس كانت طاهرة جداً وقد توفي في سن ٧٢ سنة وبقي تلاميذه يجتمعون في البستان الذي تركه لهم في اليوم العشرين من كل شهر زماناً طويلاً بعد موته وكان ايقورس قد قرر مبلغاً معلوماً لهذا النبوء

وقد كتب ايقورس نحواً من ثلاثمائة كتاب ليس لنا منها الاً ملخصاتها واحسن الموارد التي يعتمد عليها لمعرفة تعاليمه هو ارجوزة الشاعر اللاتيني «لوكراسيوس كاروس» أعظم زعماء هذا المذهب بعد ايقورس (٩٥ — ٥٢ ق. م.) في «طبيعة الاشياء» وهذه الارجوزة ربما كانت نسخة من بعض كتب ايقورس وقد تغير اسمها

\* \*

واعلم ان الرومان لم يعولوا من فلسفة اليونان الاً على مذهبين فقط وهما المذهب الستويسي او مذهب زنون<sup>(١)</sup> ومذهب ايقورس وكثير من رجال رومة العظام

(١) مذهب يجعل السعادة في عمل الفضيحة وبأمر بالصبر على الشدائد ومن الفلاسفة زنون الرواقين سي كذلك لانه كان ياتي تعاليمه تحت احد اروقة اثينا المسمى (بسيل) ومن هذا سبب فلسفته بالفلسفة الرواقية وهي فلسفة في الفضيحة عالية جداً وكان مؤسسه فيها بقرن الاول بالميل. ومات شيخاً شعبان من الايام ومحاطاً بكل اسباب الوفار من اهل وطنه

كان يفتخر بكونه من مذهب ابيقوروس كهوراس فانه كان يصف نفسه بقوله  
 « انا خنزير من قطع ابيقورس الخ » وأما شيشرون فكان من خصوم هذا المذهب  
 وقد بذل جهده في تحقيره . واثنان من كبار الجمهوريين اعداء قيصرا احدهما  
 برونوس كان ستويسيا . والثاني كاسيوس كان ابيقوروسيا . وقد بلغت فلسفة  
 ابيقورس اوج مجدها على عهد الامبراطور اوغسطس ولم يكن احد من شعراء  
 عصره غير تابع لها

وفضل فلسفة ابيقوروس ظاهر في ما تعلق منها بعلم الاخلاق الذي اعتبره اهم  
 المسائل . وقد راعى ايضا في فلسفته الاقسام الثلاثة المعتمد عليها في فلسفة اليونان وهي  
 المنطق والطبيعات وعلم الأدب الا انه لم يجعل المنطق والطبيعات سوى ماعدن  
 لهذا العلم اللازم ضرورة في الحياة حتى تكون الحياة سعيدة على قدر الامكان بتخفيف  
 مصائبها بالحكمة والتخلق بالاخلاق الحسنة

وقد حذا حذو ديموقريط في الطبيعات وقال نظيره بالجواهر الفردة والفراغ غير  
 ان الجواهر متحركة حركة دائمة في فراغ هذا الخلاء الذي لا نهاية له وحركتها فيه  
 بانحراف بعضها على موازاة بعض بحيث تصطدم بعضها ببعض وتحدث حركة لولبية  
 مخروطية كحركة الزواجع وهذه الحركة تؤدي الى تراكيب وصور عديدة متنوعة  
 ومتغيرة . ومن هذا استنتج البعض ان ديموقريط كايبيقوروس لم ير في جميع ظواهر  
 الطبيعة الا فعل الصدقة العمياء

وابيقوروس لا يعتبر اللذة الجسدية كاربستيب بل يفضل عليها جداً اللذة  
 العقلية <sup>(١)</sup> ويقول اني برغيف من خبز الشعير وقدر من الماء اقدر ان اكون سعيداً

(١) اما ابيقورس الذي تنسب في ايام ديمقراطيس فكان يرى ان مبادي الموجودات اجسام  
 تتحرك عقلاً وهي كانت تتحرك من الخلاء في الخلاء لا نهاية له . وكذلك الاجسام لا نهاية لها الا ان لها لذة  
 انهاء الشكل والعظم والنفوس وديمقراطيس كان يرى ان لها شينين عظم والشكل فقط . وذكر ان تلك  
 الاجسام لا تغير اي لا تتصل ولا تنكسر . وهي معقولة اي موهومة غرضية . فاصططكت تلك الاجزاء  
 في حركاتها اضطراباً وانما لم تتبدل من اصطكاكاتها صور هذا العالم واشكالها وتتحرك على انحاء من جهات  
 تتحرك . وذلك هو الذي يحكي عنهم انهم قالوا بالاتفاق فلم يفتنوا لها . انما اوجب الاصطكاك واوجد هذه  
 الصورة فترجم حصول العالم بالاتفاق والمخيلة . اهـ . ( الغل )



كجوتير . ومن كلامه كلما قلت احتياجات الانسان كان القيام بها سهلاً وكانت السعادة اعظم . والمحبة كنز ثمين والانسان ينبغي عليه ان يقدم على الموت لاجل صديقه . واما الفضيلة فهي اعتيادية نسبية عنده اذ يقول انه لا شيء جيد او ردي بنفسه بل كل شيء يتوقف على المواقفة والمناسبة . واما الشرائع وحدها فهي ذات فائدة . وعند ابيقوروس ومدرسته تقف الفلسفة المادية في القديم <sup>(١)</sup>

(١) ابيقوروس قال المبادئ اثنان الخلاء والصور . واما الخلاء فمكان فارغ واما الصور فهي فوق المكان والخلاء ومنها ابديت الموجودات وكل ما كون منها فانه يفعل اليها . فمنها المبدأ والنهاية . وليس بعد الفراق حساب ولا قضاء ولا مكافاة وجزاء بل كل ما تضعه وتدر . والانسان كالحيوان مرسل مهمل في هذا العالم . والحالات التي ترد على الانفس في هذا العالم كلها من تلقائها على قدر حركاتها وانفعليها فان قطعت خيراً وحسناً فجرد عليها سرور ونرج . وان قطعت شراً وقبحاً فجرد عليها حزن ونرج . واما سرور كل نفس بالانفس الاخرى وكذا حزنها مع الانفس الاخرى بقدر ما يظهر لها من انفعليها اه — العقل —



## المقالة السادسة

فهرست : النصرانية والنهضة العالمية في القرن الخامس عشر — مذهب الماديين الحديث —  
 بومبوتانيوس — جيوردانو برونو — كونستانتين — هوبس — لوك — كولنس —  
 بيل — فولان — مراسلة في وجود النفس — ولف — ستوش — دلاميري — نظام الطبيعة —  
 الانسكيلديون — جيمرو — دلامار — كوندرايك — كيانيس — هلفتيوس — داود هوم —  
 جيبون — بريستي الخ — مذهب الماديين في ألمانيا ومذهب الماديين في القرن التاسع عشر —  
 الفرق بين مذهب الماديين في القديم — غرض الفلسفة اليوم

ان الرأي المادي في الفلسفة بقي هاجماً من عهد ايتقوروس حتى القرن الخامس  
 عشر للمسيح . وفي بحر هذه المدة الطويلة سادت الفلسفة المجردة ولا سيما فلسفة  
 ارسطوطاليس . وما ساعد جداً على تأييدها في العصور الوسطى انتشار النصرانية في  
 المملكة الرومانية وقد تداعت المملكة المذكورة الى السقوط . فارسطوطاليس قلما يعتمد  
 بالمادة وينفي عنها كل حركة ذاتية . ويجعل الصورة الضرورية للمادة خارجة عنها  
 ومضادة لها . ويقول بضرورة وجود محرك اول . والفرق بينه وبين فلاسفة النصرانية  
 في ذلك ان انكائن الاول عنده غير خالق للعالم او صانع له لان المادة لها ذلك وانما  
 هو محرك له (١)

وبقيت الافكار الفلسفية في النصرانية على هذا النهج لا غرض لها الا خدمة  
 الغاية اللاهوتية حتى اكتشفت امريكا وقام كوبرنيك وكوبر وكولر ووضعوا فعالهما في

(١) يزعم ولا توفيق ان المادة ليس لها بنفسها صفات ولا عبادات وليس لها ذلك الا بالتحاد مع  
 الصورة فالاجسام عنده فائقة بمصر من المادة والصورة احدهما التي والاخر ذكر بولدان باجماعها صور  
 الوجود



علم الهيئة . عند ذلك حصل في الافكار ثورة غيرت وجه الفلسفة اذ اقتضى لها ان تتبع مجرى العلوم الطبيعية والذين تبعوا مجراها هذا أطلق عليهم اسم علميين او طبعيين او ماديين

وفي اول الامر لم يستطع الفلاسفة الماديون المحدثون ان يتحرروا دفعة واحدة من فلسفة ارسطو لانه ليس من السهل هجر مبادئ اختبرت بها الافكار مدة خمسة عشر قرناً فلم يندوها كلياً بل اجهدوا في توضيحها بدعوى تأييد الصحيح منها . واول من ضرب معولاً في اساسها فيلسوف طلياني اسمه بطرس بومبوناتيوس



نشر هذا الفيلسوف سنة ١٥١٦ كتاباً في خلود النفس بين فيه ان خلود النفس امر يستحيل التسليم به حسب ارسطو لان الصورة والجسم او الصورة والمادة صفتان لا تفترقان قال « اذا اريد التسليم بخلود الانسان يقتضي اولاً ان يبرهن كيف ان النفس تحيا بدون جسم يعمل فيها او تعمل فيه فانه بدون افكار لا يمكن لنا ان نفكر والافكار نفسها تثقف على الجسد واعضائه . ولا ينكر ان الفكر بذاته ازلي وغير مادي الا انه مرتبط بالحواس فلا يدرك انكلي الا بالجزئي . وهو ليس مجرداً عن الزمان ولا في وقت من الاوقات لان الافكار تعيب وتخسر فنفسنا اذا ماثمة اذ لا يبقى فيها علم ولا ذكر

وقال ايضاً « ان عمل الفضيلة لانها فضيلة لا نبل جداً من عملها طمعاً بالمكافأة على انه لا يذم ارباب السياسة الذين لاجل مصلحة العموم يعلمون خلود النفس حتى يسر الضعاف والاشرار خوفاً او رجاءاً في السبيل القويم الذي يتبعه سواهم عن لذة وهو . لانه غير صحيح ما يقال انه لا يوجد سوى علماء اشرار ينكرون خلود النفس ولما الحكمة الافاضل فيقرون به فان اوميروس وبلينوس وسيمونيد وسناك لم يكونوا اشراراً لانهم لم يعتقدوا ذلك بل كانوا احراراً وليسوا عبيد اغراضهم »

ومع ذلك فيومبوناتيوس يؤكد رضوخه لشرعية المسيح . ويقول ان الوحي يجلب نغزية وقيناً لا تستطيعها الفلسفة ولا تدري امره ذلك منه ام اقتناع . الا

ان جميع فلاسفة هذا العصر حتى نصف القرن السابع عشر كانوا نظيره . وربما كان ذلك لخوفهم من الحريق بالنار الذي لم ينج منه من صرح بأفكاره ولعل السبب ايضاً شدة تأصل الايمان في نفوس اهل ذلك الزمان  
ثم في سنة ١٥٤٣ ظهر كتاب دوائر الاجرام السماوية لنيقولا كوبرنيخ فزعزع  
اركان الايمان واضعف الثقة بارسطوطاليس ومن هذا خذوه اذ بين حركة الارض  
المزدوجة على نفسها وحول الشمس

•••

ومن اعظم زعماء هذا التعاليم الحديث جيوردانو برونو وهو فيلسوف طلياني ايضاً من مذهب البانتايسم<sup>(١)</sup> الا انه يتفق مع الماديين في مسائل شتى وقد جمع الى دقة النظر الفلسفي سعة الاطلاع وعنده ان الارض والعالم والمادة شي واحد والعالم وجود لا نهاية له حي في كل اجزائه وهو مظهر من مظاهر الله ونفس الانسان جزء من العقل الالهي ولذلك هي خالدة نظيره . فكوبرنيخ كان يعتمد على بيتاغوروس وأما برونو فخل اعماقه كان على لوكرس . وهو مثله يرى ان العوالم لاحد لها وقد وقف بين هذا الرأي ونظام كوبرنيخ وفسر النجوم الثابتة بانها شمس تتوق العد والحصر تحيطها سيارات . والمادة على رايه ام كل شي حي وتحتوي فيها كل الاصول وكل الصور قال « ان ما كان في اول الامر بذرة صار سنبلة ثم خبزاً فكيلوساً فدماً فنباً فجنيناً فانساناً فجثة هائمة والجثة تتحول الى تراب او حجر او مادة اخرى غشيمة ثم يرجع هذه الدور وهكذا على الدوام . فيوجد على ذلك شي يتحول الى سائر الاشياء

(١) مذهب لسفي وديني سماه بيجل الله والكائنات شيئاً واحداً مع اعتبارهما صورتين مختلفتين ولكنهما غير منفصلتين عن الوجود المطلق . فعلى موجب هذا المذهب الله المطلق التصرف وغير الشئاي يخلق الكائنات المنتهية منه بالفوض او بالتحول او بالتناثر ثم يردّها اليه . وهو على نوعين البانتايسم التصوري او الفكري الذي ينظر الى الطبيعة كأنها مجموع ظواهر وصور من صور الله من دون وجود مادي منهاز وعليه مذهب الصوفيين المعروف والثاني البانتايسم الطبيعي الذي يجعل الله صورة عامة منتشرة في الطبيعة والطبيعة نفسها ليست الا هو . والاول يميل الى الاعتقاد بالاسرار والثاني يؤدي الى القول بادية الكون كذا في مذهب الماديين ناسو



وهو واحد لا يتغير . فلا شيء ثابت حقيقة خالد وجدير باسم المبدأ الا المادة فقط فانها تتضمن فيها وحدها كل الصور وكل المقادير والصور التي تلبسها المادة وتغرق كل حصر لا تأتينا من خارج بل تتولد في باطنها . وحيث يقع موت لا يحصل حقيقة الأ توليد وجود جديد او انحلال مركب وتركيب آخر »

فهذا الرأي في الحقيقة مادي لان المادة فيه الجوهر الصحيح لكل شيء وهي التي تكون الصور خلافاً لارسطو فان الصورة عنده هي التي تحدد المادة كما رأينا واضطهد برونو كثيراً فرحل الى انكلترا وفرنسا والمانيا ووقع اخيراً في ايدي قضاة الدين في فينسيا فحكم عليه واحرق بالنار في رومه سنة ١٦٠٠ وقد كان لتعاليمه تأثير عظيم في مجرى الفلسفة



على ان الفضل الاعظم في تجديد الفلسفة راجع الى باكون ود كارتوس والرأي المادي الى جساندي وهو بس وذلك في اوائل القرن السابع عشر فيناكون (١٥٦١ — ١٦٢٦) ويلقب بابي العلوم الطبيعية الحديثة وبصاحب طريقة الاستقراء يجعل جل اعتماده في معارفه العلمية والفلسفية على المعاينة والاختبار . وهو قريب جداً من الرأي المادي . والبرهان على ذلك انه لم يتبع من مذاهب الفلسفة القديمة الا مذهب دموقريط حيث يقول ان الطبيعة لا يمكن التحليل عنها الا بالجواهر الفردة . ولم يكن متعصباً ضد الدين لانه يقول ان الحقائق الدينية قد تظهر لنا باطلاً نظراً لقلة علمنا . ولم يهمل في فلسفته شأن الملائكة والارواح . ويقول ان درس الانسان المصنوع على صورة الله لا يراد به توسيع معارفنا فقط بل غاية ارفع من ذلك وهذا الميل الروحاني فيه مع ماله من النظر الطبيعي في الاشياء كثيراً ما يوقعه في تناقض مع نفسه . وهو يذهب الى ان اللاهوت علم . ويقسم النفس الى عاقلة وبجملها روحاً منفصلة عن المادة . والى غير عاقلة تتولد عن المادة ويطلقها على الحيوان ايضاً . فوقد قال كوني فيشر ان باكون يقربان فلسفته نعيم عن ادراك الروح لانه يفضل

الروح عن النفس اذ يجعل الروح شيئاً لا يدرك وأما النفس فتعلقة بالجسد ومقرها الدماغ. وقد ظن بعضهم ان ذلك منه سياسة لبث افكاره في المادة

وأما دكارنوس — ١٥٩٦ — ١٦٥٠ — فيفصل بين الروح والجسد فصلاً تاماً فهو صاحب مذهب الثنية الحقيقي في الفلسفة والمذهب الروحاني وهو الذي يتبنّى عنه قوله الذي صار مثلاً « انا افكر اذا انا موجود » وهو يعتمد في فلسفته خلافاً لما كان لا على الاستقراء بل على الاستدلال أو التجريد على انه في امور كثيرة هو من الرأي المادي. ويطول بنا الشرح اذا فصلنا ذلك هنا فنقتصر على القول بان دلامتري اعظم مادي في القرن الثامن عشر أسس فلسفته في بعضها على مبادئ دكارنوس فيما كان ودكارنوس اذا هما غير متفقين في فلسفتهما وكل منهما سار في طريق لا يزال مفتوحاً حتى اليوم. أحدهما عملي او مادي او حسي. والثاني نظري او روحاني وعن سار في طريق دكارنوس بعده « سينوزا » و « لينيتز » و « وكت » و « فيخت » و « شلين » و « هجل » وغيرهم كثير. وفي طريق باكون « جسدي » و « هوبس » ولوك. حتى نصل الى الرأي المادي الفرنسي في القرن الثامن عشر ومنه الى اليوم



جسدي ولد في فرنسا سنة ١٥٩٢ ويعتبر انه مجدد الرأي المادي لما كتبه عن ايقوروس منتصراً له لا على سبيل الجهر ولكن على سبيل الخفية كسائر معاصريه من الطبيعيين الذين كانوا قبل بسط مبادئهم المادية يفتشون كلامهم بالتصريح بانهم راضون الرضوخ المطلق للدين نظير دكارنوس مثلاً. فانه قبل الشروع في بسط مذهبه في ظهور العالم يقول ليس عندي شك في ان الله تعالى خلق العالم دفعة واحدة الا انه لا بأس من معرفة كيف كان يمكن العالم ان يتكون من نفسه جسدي ومعاصره دكارنوس كانا على طرفي نقيض ولم يتفقا الا على كراهتهما لارسطو. فدكارنوس يعتمد على العقل. وجسدي يعتمد على الاختبار وقد اجتهد في تأييد المذهب الجوهرى ضد مذهب جليات دكارنوس. ولم يسلم بانفصال الجسد



عن الروح على رأي دكارتوس ولا بالفصل بين جوهر فاكّر حال وجوهر محلول فيه .  
ولا حاجة الى بسط الكلام عنه أكثر من ذلك لأنه يستند في كل مذهبه  
الى ايتوروس



واما توما هويس <sup>(١)</sup> المولود سنة ١٥٨٨ فبحث في فلسفته ليعرف اي شيء هو  
ذلك الذي يولد الشعور والصور في الكائنات الحية ومذهبه في الشعور حسي محض اي  
انه يرد كل شيء الى الحواس . فالاحساس عنده حركة في اجزاء الجسد مسببة عن  
حركة الاشياء من خارج . وهو يفصل صفة الاحساس التي انما تحصل فينا كالنور  
واللون والصوت عن حركة الاشياء نفسها . وهو يقول ان كل معرفة آتية من الاختبار  
الخارجي . والعقل والادراك ليسا الا مقابلة في نسبة الصور والافكار المتولدة من  
افعال الحواس . وتبلغ هذه الانفعالات الى باطن الحيوان يكون بواسطة الاعصاب  
وتصور الاشياء الخارجية الذي يحصل عن ذلك ليس الا « رد فعل في الحيوان كله »  
واما في ما تعلق بالعالم فيقتصر على ما تدرك اسبابه منه ويترك ما بقي لعلماء اللاهوت  
وينظر الى الله في تعليله عنه وكأنه كائن جسماني

وهو يس هرب من انكثرا خوفاً من الشعب والتجأ الى باريس حيث عاش  
بالانصال مع جسندي وقد اخذ عنه كثيراً . وهو يعرف الفلسفة بقوله انها  
علم موضوعه الوصول بالاستنتاج الصحيح الى معرفة الاسباب بالسيئات والسيئات  
بالاسباب . وقد اراد ان يكون الفلسفة فائدة عملية فقال انها يجب ان تخدم السياسة  
والصناعة . ولا يعتبر الدين الا اوهاماً ونتيجة الخوف . فاذا صادقت الشريعة على  
هذا الخوف وحافظت الحكومة عليه صار ديناً والا فهو خرافة  
وقد أثرت تعاليم هويس وبما كون تأثيراً حميداً جداً في انكثرا التي استفادت

(١) هويس من اعظم فلاسفة انكثرا في تاريخ الفلسفة المادية ويعتبرون (بوكل) في تاريخه  
قد انكثرا من الدعاة الاكثرويس في القرن السابع عشر ومن اعلى الكتاب كلاً ومن ابعد  
المفكرين نظراً

منها في معاملاتها كما هي المادة عندها أكثر من سواها. فإنه لما انقضى فيها عصر القسوة والضغط على الأفكار وانتفى موجب الرياء اشتد الميل في حكمها إلى تنشيط العلوم والمعارف الاختبارية. وكارلوس الثاني الذي كان يود هو بس جداً حتى أجرى عليه الرواتب وعلق رسمه في غرفته كان طبيعياً ماهراً وكان عنده في قصره معمل للاختبارات الطبيعية وقد انتشر حب العلوم الطبيعية والكجارية بين الجميع وصارت السيدات النبيلات تتردد على حلقات العلماء وتحضر امتحاناتهم المغنطية والكهربائية وهكذا تقدمت انكثرا في العلوم الطبيعية تقدماً سريعاً ونهجت بها منهجاً مادياً عملياً حميداً حصلت منه على فوائد عظيمة حتى أصبحت في قرون قليلة انتمى الأمم واقواها



ومن الذين تميزوا في الفلسفة المادية في انكثرا بعد هوبس الشهير جون لوك (المولود ١٦٣٢) وهو وإن لم يكن مادياً إلا أنه مهد السبيل للفلسفة المادية بمضادته الأفكار الغريزية والعقل المجرد عن الحواس. ثم بعد أن اشتغل بالفلسفة اشتغل أيضاً بالطب. ولم يتدخل في الأمور السياسية خلافاً لهوبس وكان على ضد مبدأ هوبس في الأمور الاجتماعية ديموقراطياً بخلاف هوبس فكانت من انصار الازرة الارستوقراطية وعاش زماناً طويلاً متفياً عن وطنه لمضادة الحكومة له بسبب افكاره حتى حصلت ثورة سنة ١٦٨٨ فعاد اليه. وكتابه — في الادراك البشري — أو في اصل معرفة الانسان وحدودها الذي ظهر سنة ١٦٩٠ واضح جداً وجلي للغاية بحيث انضم اليه سريعاً كل متنور في انكثرا. وهذا ملخص اهم ما فيه :

لا يوجد افكار ولا مبادئ ولا معلومات غريزية خلافاً لبلانسون ودكارلوس. وفي الجملة لا يوجد فينا افكار اولية ولا حقائق اديية او منطقية غريزية. لاننا لانعلم حقيقة اديية او قضية منطقية ذات اعتبار واحد في كل مكان وزمان وفي الشعوب المختلفة. والذين لم تهذب عقولهم لا يعلمون بوجود قضايانا المجردة ولا باكثر حقائقنا الادبية فكيف تكون اذن غريزية. وفضلاً عن ذلك فاننا في معارفنا التي تحصل عليها بالاختبار لا ندرك الكلّي قبل الجزئي بل بالضد ندرك الجزئي أولاً ثم الكلّي



فعقل الانسان أشبه بلوح صقيل او قرطاس ايض تنطبع عليه المحسوسات الآتية من خارج. وهذه المحسوسات الخارجية هي مصدر ما يكتبه عقلنا من المعلومات. قال كوك « كل معلوم متوقف على الاختبار. ومراقبتنا التي موضوعها إما الاشياء الخارجية المحسوسة او اعمال عقلنا الباطنة الحاصلة بالتأمل هي التي تقدم لعقلنا كل مواد التفكير وفي سوى هذين المصدرين لا يوجد فكر ». والولد لا يكتسب معرفة بعض الصور التي هي مواد معرفته في المستقبل إلا بواسطة حواسه شيئاً فشيئاً فلو اردنا لا يمكن لنا ان نربي ولداً بحيث لا يكتسب إلا شيئاً دون الطفيف من الافكار المألوفة وفي حديثنا يفرسون في رؤوسنا كثيراً مما يسمونه مبادئ او اوليات لا اصل لها الا وهم جدتنا او عجوز اخرى. فاذا بلغنا سن الادراك نجد فيها افكاراً لا نعلم كيف نشأت فيها فتقول انها من الله او من الطبيعة اي انها غريزية. وخلاصة هذه الملاحظات هي في هذه القضية وهي « لا شيء في العقل لم يكن في الحواس من قبل » ولوك يسلم بان المعرفة نوعين كما تقدم احدهما حسي والثاني تأملي أي معرفة الاشياء الخارجية عنا ومعرفة الاشياء الباطنة فينا. الا انه يعتبر هذا الاخير من طبيعة حية ايضاً اذ لا يسلم بمعرفة آتية يغير الحواس فالافكار التأملية ليست غريزية ولا روحانية بل نتيجة الاختبار

ثم انطوني كولونس تلميذ كوك ذهب الى أبعد من معلمه وفي كتابه « الفكر الحر » المنشور سنة ١٧١٣ طعن في التوراة ونفي الدين وانحى على علم اللاهوت ولم يسلم بشريعة غير شريعة العقل

ومن ذهب هذا المذهب في الوقت نفسه أحد المفكرين الفرنسيين المدعو بطرس بيل. توفي سنة ١٧٠٦ في سن ٣٢ وهو صاحب قاموس كبير في التخصيص التاريخي له افكار من مثل قوله « الجحود أفضل من الاستمسك باللاهوت وتقوم الامة بدون الاعتقاد بالله وبخلود النفس »

والى تأثير فلسفة كوك ينسب الكتاب الذي ألفه جون تولد الانكليزي وموضوعه — النصرانية بلا اسرار — والطبعة الثالثة منه كانت سنة ١٧٠٣. وقد

انتشر هذا الكتاب جداً وكان له تأثير عظيم بين الناس . فتمتدح اهل السلطة مؤلفه حتى اضطر ان يهرب من انكلترا . ولم يكن في كتابه هذا شيء ضد الدين الا من حيث الاسرار ثم نظرف اكثر فاكتر حتى انه في رسائله الى سيرينا ( شارلوط ملكة بروسيا وكانت من الفلاسفة ) صرح بالرأي المادي وجعل اصل كل شيء في القوة والمادة . فالمادة عنده حية ومتحركة من نفسها . وكل شيء تبادل في المواد والصور لا يفتر . ولا يوجد جسم <sup>(١)</sup> ساكن سكوتا مطلقاً . والفكر ليس سوى حركة جسمية دماغية مرتبطة بالعالم المادي

ومن سار على خطوات لوك دافيد هوم الانكليزي وكونديليك الفرنسي وكلاهما من رجال القرن الثامن عشر الذي انتشرت الفلسفة المادية فيه جداً . وقبل الخوض في هذا العصر يليق بنا ان نحول نظرنا الى المانيا في القرن السابع عشر لانه لم نذكر في ما تقدم الا أسماء فلاسفة من الطليان والانكليز والفرنساويين فنقول :

\*\*\*

ان المانيا في هذا العصر لم يكن فيها أحد يعادل من ذكره وليس لنا منها سوى رسالة في جوهر النفس مبهولة اسم المؤلف ركيكة العبارة بين اللاتينية والفرنساوية . وقد قام فيها مؤلفها ضد الافكار الفلسفية اللاهوتية المتعلقة بجوهر النفس وضد الآراء المتضادة في ما يخص مقرها في الجسد . ويعترف العقل انه حركة في الياف الدماغ الدقيقة . ولا يعلم بوجود نفس منفصلة عن الجسد

نم ان الطبيب الالماني بنكراسيوس ولف — سنة ١٦٩٧ — قال ان الافكار ليست من اعمال النفس الروحانية بل هي اعمال مادية للجسد وبالتخصيص للدماغ

(١) روي نوردن عن اللورد شفتسبوري وهو فيلسوف وكاتب حر الفكر يذهب الى ان الدين لا يوجب النغيلة ضرورة ولا يبعث عليها انه قال في مجلس من اصدقائه في عرض كلامه على اخلائه الاديان ( ان جميع العقلاء من دين واحد ) فسأله احدى السيدات المحاضرات قائلة ( اي الاديان هو ) فاجاباً شفتسبوري ( هو الذي لا يدري هو العقلاء ) وكانت في هذا الجواب عن قول المعري

اذا قلت الخيال رفعت صوتي وان قلت التصحيح اطلقت مسمي

واما اليوم فطعن المحظ لم يعد التصريح بوجه ذلك المحذر



ومثله قال ايضاً فريدريك ستوش ١٦٩٢ فانه أنكر خلود النفس وروحانياتها وذهب الى ان نفس الانسان ليست الا اعتدالاً بين الدم والاخلاط التي تجري في العروق السلية وتولد جميع الاعمال الارادية وغير الارادية

..

### ﴿الرأي المادي﴾

( في القرن الثامن عشر )

الرأي المادي في هذا القرن والرأي المادي في القرن الذي تقدمه يتفقان ويختلفان معاً . يتفقان من حيث اقتصارهما على الخاصة . ويختلفان من حيث ان الرأي المادي في هذا القرن لا يقف عند حدٍ خلافاً لسابقه . واصحابه هم الذين هبوا الثورة الفرنسية التي قلبت وجه العالم بتغييرها مجرى السياسة والافكار . ومن زعمائه في فرنسا الكاتب دلامتري وهو من اعظم الماديين الفرنسيين وكان طبيباً ماهراً . وفلسفته من الطبقة العالية خلافاً لقول بعضهم انها دنيئة وربما قال هذا القول من دون ان يطلع عليها . واطواره ابل جداً من اطوار خصميه فولطير وروسو . وفريدريك الكبير الذي ضمه الى بلاطه يقول عنه انه حسن المعاشرة بشوش الوجه ويمدح طهارة نفسه ونبالة اخلاقه . فلا نعلم كيف وصفه بعض المؤرخين كثير بالفحش وانه لم يتبع الرأي المادي الا لكي يجد عندها لشبهه . ولعله كتب عن هوى ونعصب

..

ولد دلامتري سنة ١٧٠٩ في سان مالو . وقرأ العلوم والآداب . وتميز في المدرسة منذ حداثة اذ نال كل جوائز صفه في السنة الاولى . وكان فصيحاً يحب الشعر . وانصب في اول الامر على آداب اللغة وترشح اخيراً للتبسية ثم تحول عنها . ودرس الطب ومارسه حتى سنة ١٧٣٣ . فرحل الى هولاندة ودخل في مدرسة ايد حيث قرأ على بوهراف الشهير وترجم الى الفرنسية كثيراً من كتبه . وبسبب ذلك حصل

بينه وبين ارباب السلطة في باريز خلاف ونفور وقد هجأهم هجواً مراراً. ولما اضطر الى الحرب من باريز عاد الى ليد. وهناك طبع تاريخه الطبيعي في النفس وبعده سنة الف كتابه الشهير «الانسان الآلة» قيل انه اصاب بحمى محرقة فاستدل من مراقبتها على نفسه ان الفكر نتيجة تركيب الجسد

وقد بين في اول كتابه «تاريخ النفس الطبيعي» ١٧٤٥ ان لا احد من الفلاسفة قدر ان يقول ما هو جوهر النفس. وسيبقى هذا الامر مجهولاً. وان القول بنفس بدون جسد ضرب من الهذيان<sup>(١)</sup> فالنفس والجسد متصلان غير منفصلين وليس من مرشد الى المعرفة اصح من الحواس فهي فلاسفة الانسان كما يقول هو. ولا يمكن تجريد المادة والقوة إلا بالعقل ولما في اوضاعها شي واحد وبناء عليه فالمادة قادرة ان تحس<sup>(٢)</sup>

وقد فسد فلسفة دكارتوس مشيراً الى ما فيها من القضايا الضعيفة. ويعول في الحس على امور تشريحية وفسيولوجية ويعمل عن كيفية وقوع التأثير على الاعصاب والدماغ يبراهين قريية للعقل واذا شط احياناً فلفقدان الادلة العلمية

ويذكر في آخر فصل من كتابه امثلة كثيرة من الصم البكم والعميان المولودين هكذا ومن اناس لم يتعلموا ليعين بها ان «كل الافكار صادرة عن الحواس» فان الانسان الرابي في حجر الوحدة والهدوء محجوباً عن سائر المؤثرات الخارجية لا ينمو عقله ولو كان العقل جوهرأ مستقلاً ينمو بقوة فيه خاصة به لما كان كذلك.

(١) قال فولطير (التي جسد وانا افكر ولا اعرف عني اكثر من ذلك) اه

(٢) ودلامزي في هذا القول البسيط الصريح بعد من اعظم الفلاسفة المتقدمين والمتأخرين اللهم الا في نظراتهم الذين لا يرون لم من الفلاسفة الا الكلام المهم المعقد الذي لا معنى له والذي نرى على كل عبارة منه اثر الاجتهاد والتفكير كالفلاسفة النسيبين وعلماء اللاهوت وعلماء الكلام وغيرهم من يصفون تلك الكلام في تعليقاتهم ليقولوا لك شيئاً ولا يقولون شيئاً وسام صوت مطرقة الحداد الذي من كل عظيم ومراقبة دواليب الاطفال على مجاري المياه احدى من كل كنهم ولا يصلح شأن الامم ويندفعون في طريق الارادة الصحيح الا متى تكاثروا ومنفوا كل هذه المؤثرات التي لا تزال كل امة تعتبرها كثرها الذين وهي الحقيقة تاريخ جهلها المشين



وكذلك يدحض القول بالافكار الغريزية خلافاً لـ دكارفوس ومعارضة له قول العبارة الآتية « لا حواس اذن لا افكار »

\*\*\*

ويقول في كتابه « الانسان الآلة » ( ١٧٤٨ ) ما نصه « لا ينبغي ان نتمد الأ على المراقبة والاختبار وهما خاصان بالطباء الفلاسفة لا بالفلاسفة الذين ليسوا اطباء . ولا يحق لسوى الاطباء الذين يراقبون النفس في مجدها وفي تفاسنها ان يتكلموا في هذا الموضوع

فيم يستطيع ان يثبتنا سوامهم ولا سيما اللاهوتيون ؟ أليس من المضحك المبكي ان نسمعهم يتنون ولا ينجلون في امور مجهولتها وانصرفوا عن البحث فيما تعلقهم على مباحث مهمة أدت بهم الى الاستمسك بالاديان ودفعتهم الى التعصب فوق ما بهم من جهلهم تركيب الجسد

وهو بين كذلك كيف يتعلق العقل باحوال الجسد المختلفة تعلقاً شديداً باعتبار المرضى والمجانين والمعاتيه وافعال الاقيون والخمر واقهوة الخ فاذا عمل دماغ انسان جن . واذا كانت العلة المادية في الدماغ لا تظهر لنا في بعض انواع الجنون فلقوعها في اعضاء دقيقة جداً لا نراها قل « ان اقل شيء كيفية صغيرة او غيرها مما لا يستطيع التشرح الدقيق جداً ان يدركه كك في امكانه ان يميل ارازموس وفونتال (١) مجنونين » ويقول ايضاً ان عمل الدماغ امر لازم فيلزمه ان يفكر اي ان يراقب ويقابل ويستنتج حالما يقع تأثير الاشياء الخارجية عليه . كما يلزم العين ان تبصر اذا وقع عليها النور والاذن ان تسمع اذا بلغتها التوجات الصوتية . ولا فرق جوهرى بين نفس الانسان ونفس الحيوان . فالحيوان يحس ويفكر ويقابل ويستنتج كالانسان والفرق بينهما ان الحيوان دون الانسان في الكمال فقط . فيما مركبان من عناصر واحدة متألفة على نواويس واحدة . غير ان جسد الانسان اشد اخلاطاً من جسد الحيوان كآلة الساعة الفلكية قلها أكثر اخلاطاً من آلة الساعة الدارجة

(١) الاول هولاندي والثاني فرنساي

وأما كون المادة مخلوقة أو أزلية فهو يقول أن ذلك فوق ادراكنا . ولا يتعرض لنفي وجود الله وربما أقر بوجوده أيضاً لأنه يزعم أن لا دخل له في راحتنا وسلوكنا وعلمنا به لا يزيد في سعادتنا والاخلاق لا تعلق لها بالآيمان ولا بالدين . وهكذا يقول في خلود النفس وربما كانت خالدة أيضاً

ويقول أيضاً أن مبدأ الحياة ليس في الكل فقط بل في كل جزء كذلك ويذكر لذلك امثلة فيزيولوجية . كقابلية العضلات للتهدج بعد الموت . وبقاء حركة بعض الاعضاء كالقلب مثلاً بعد قطع الرأس وعود بعض الاعضاء بعد نزعها في الحيوانات الدنيئة وغير ذلك

وربما اخذ على دلامتري نشره بعض كتابات متعلقة بالملاذ والشهوات الجسدية . لكنه لم يذكرها إلا لكي ينبه الى وجوب معاملة الهائم بها معاملة المريض . وقد اراد بذلك ان يشير الى قسوة شريعة ذلك العصر . وأما سيرته الشخصية فلم يكن فيها شيء من الخلاعة او عدم الاستقامة وخصومه الذين شنعوا عليه فيها كثيراً لم يستطيعوا ان يذكروا له شائبة صحيحة من الشوائب التي لم يخل منها كثير غيره من كبار الرجال . فلم يرم باولاده بين القطاء كروسو . ولا غش خطيتين كويغت . ولا باع ضميره كباكون . ولا زور كتابات كفولطير بل عاش كرجل هذبه العلوم وطبعته الفلسفة <sup>(١)</sup> وتوفي في برلين سنة ١٧٥١



ثم في سنة ١٧٧٠ ظهر كتاب « نظام الطبيعة » للبارون هولباخ وهو الماني الاصل

(١) ليس لهذه المدافعة عن سيرة دلامتري كبير معنى في صحة نظره في الطبيعة وعندها وكثيراً ما يحاول خصوم الماديين تشنيع سيرهم امام اتباعهم كما هم الذين يدعون الهدى عنوان النضيلة دائماً ولو انصف الرائي لعرف ان العيوب التي تنسب الى ضعف الطبيعة حتى في اقوم الرجال ميادي . متشابهة الارث الذي اتصل اليهم من التربية الاجتماعية السالفة والمسؤول عنها هم اصحاب الميادي . الروحانية لان التربية كانت في يدهم حتى اليوم . ولا يتكران الحالة الاجتماعية اليوم بعد انتشار الميادي . الطبيعية اطلع منها جداً في الماضي من كل الوجوه . هكذا تكون المقابلة في التربية لا بالنظر الى افراد مخصوصين اذا ساءت افعالهم فالذنب فيها ليس عليهم بأكثرم منه على سلفائهم



قطن باريز وكان غنياً جداً محباً الى الفقراء محباً للعلماء كثير العلم غير معجب  
بنفسه. ولد في هدلشيم سنة ١٧٢٣ وتوفي في باريز سنة ١٧٨٩

وهذا الكتاب مقسوم الى قسمين انساني ولاهوتي. فالقسم الانساني اهمها  
وقاعدته اديّة كذهب ايتورس. ويفتح الكلام بهذه القضية وهي ان الانسان اذا  
كان تيسراً فلجبه طبيعته. فيقتضي له اذن حتى بصير سعيداً ان يتحرر من الاوهام  
المتكبل بها منذ طفولته فانها سبب النير الثقيل الذي يلقيه الظالمون والرؤساء على  
عائق الام وسبب الاضطهاد والترفض والحروب الدائمة وازاقة الدماء وما شاكل.  
وفيه ايضاً ما نصه « فلنجهد بان نزيل شر الاوهام وبان نرد على الانسان نشاطه  
ونجعل له يحترم عقله. اما الذي لا يستطيع ان يعدل عن احلامه فلا أقل من ان يدع  
غيره يشكر نفسه ويقتنع من نفسه فان ما يهم اهل الارض خاصة ان يكونوا عادلين  
ومحسنين ومحبين للعلم. والفضيلة عند هولباخ مرادفة للسعادة

وبحث في الفصول الخمسة اللاحقة عن نظام الطبيعة وعن المادة والحركة وانتظام  
الاعمال الطبيعية الخ على المبادي المعروفة للرأي المادي. وخص الفصل الاخير منها  
بتفنيد القول بالاسباب الفائية وجعلها الحد الفاصل بين الماديين والالهيّين الذين منهم  
فولطير ولاجل ذلك انبرى فولطير لمعارضة « نظام الطبيعة » وأثار ضده حرباً عواناً

\*\*\*

قال هولباخ ان كل شيء محصور في الطبيعة وليس وراءها من موجود غير ما جاء  
به التصور. والانسان ليس الا صنع الطبيعة فهو كائن طبيعي خاضع لنواميسها ولا  
طاقة له حتى ولا بالفكر على مجاوزة الحدود التي وضعتها له. وقواه المعنوية حالة  
خصوصية من طبيعته المادية ليس الا وبالفاعل بينه وبين الطبيعة المحيطة به وبالقوى  
التدريجي بلع رويداً رويداً مبلغه اليوم. الى ان قال في آخر الفصل العاشر من  
القسم الاول ما نصه « فالانسان لا حق له اذن ان يعتبر نفسه فوق الطبيعة اذ انه  
خاضع لنفس التغيرات التي تقع على سائر الكائنات. فليرتفع بالفكر الى ما وراء حدود  
هذا العالم وليرمق بعين واحدة جنسه وأكوانه الاخرى ير انه يعمل اعمالاً على

حكم الضرورة كما تثبت الشجرة اناراً . ويعلم ان غروره بنفسه ناشي عن كونه شاهداً  
وجزءاً من العالم معاً وان التفضيل الذي يجعل شخصه موضوعاً له سببه محبة ذاته  
ومصلحته الخصوصية

فالعالم عنده ليس إلا مادة وحركة وسلسلة اسباب ومسببات لا نهاية لها فكل  
ما فيه متحرك ومتغير والسكون فيه ظاهري فقط واثبت الاجسام يتغير على الدوام .  
والمادة والحركة ازليتان . والخلق من لا شيء لفظة لا معنى لها واما في ما يخص جوهر  
المادة فهو غير متمسك جداً به بل يقول ان هذا الجوهر مجهول قال ما نصه « ذلك  
هو سر الطبيعة الذي لا يتحول او هو الدائرة التي يدورها كل موجود فالحركة تكون  
اجزاء العالم وتحفظها ثم تلاشيها شيئاً فشيئاً وبعضها يعض مع بقاء الكمية على حالها .  
فالتبيعة تولد الشمس ونظامها والسيارات التي تدور حولها والحركة تغيرها جميعاً على  
نوع غير محسوس وربما بددت اجزاءها يوماً من الايام » (١)

وخطأ هولباخ في اعتباره تغيرات المادة هو انه كبرقريط وايقوروس ولوكرس  
وجسندي يجعل النار مبدأ كل حياة . ثم بعد اربع سنوات من ذلك اكتشف  
بريستلي الاكسيجين وفي هذا العهد اشتهرت امتحانات لا فوازيه العظيمة التي اتضحت  
بها ظواهر الاشتعال وكانت قاعدة مذهب التغيرات الكيماوية الواسع



وعلى هولباخ حركة الاجزاء الصغيرة المادية بالجذب والدفع كما عليها اميد قل  
بالحبة والنفور . وقال ان كل ما يحدث في الطبيعة شديد الانتظام وسبب هذا الانتظام  
قوى الطبيعة الاساسية الازلية . ولداعي الاسباب والمسببات كانت الضرورة ناموس  
الاعمال في العالم الحسي كما في العالم المعنوي اي كل حادث حادث بالاضطرار  
وقد بين في فصل النظام ان المراد بهذه اللفظة تعاقب الظواهر الناشئة عن  
النواميس الطبيعية الثابتة تعاقباً منتظماً . ولا يصح اطلاق لفظة عدم النظام على شيء

(١) وكان العلوم الطبيعية شرعت بتحقيق هذا المبدأ اليوم ولا سيما بعد ان ثبت فيها ان كل شيء  
محول غير ثابت حتى الجوهر الفرد نفسه كما تقدم في المقدمة الثانية



من حوادث الطبيعة كما أنه لا يصح إطلاق الصدقة العمياء عليها ولا صحة لذلك الا  
في جهلنا . فكل ما تفوتنا اسبابه نطلقه صدقة . وهذا النظام في الطبيعة ليس فيه شيء  
من المعجزة . « فليس في الطبيعة امر عجيب الا للذين لم يدرسوها جيداً » والجيد  
والردي اعتباران نسبيا في الوجود مثل النظام والصدقة وما شاكل

وقد تظاهر ضد ديكارتوس وتعليمه لأنه جعل ما يفكر منفصلاً عن المادة .  
قال لو جعلت المادة ذات خاصة لان ترتفع في الانسان الى درجة الافكار لكان ذلك  
ابسط واصح . وسائر تغيرات النفس على رأيه متوقفة على عمل الدماغ . وهذا العمل  
تنبه المنبهات وتدعوه الى خارج . قال في هذا المعنى ما نصه « ان الذين يفصلون  
النفس عن الجسد لا يفصلون عنهم الا دماغهم . والدماغ هو المركز الذي تجتمع اليه  
الاعصاب من جميع جهات الجسد . وكل الاعمال التي ينسبونها للنفس يعملها هذا  
العضو . وهو يفعل للمؤثرات الخارجية فيحرك اعضاء الجسد . او يفعل على نفسه  
ويولد انواعاً مختلفة من الحركة سميت قوى النفس »

فالنفس ليست سوى خاصة من خصائص المادة او عملاً من اعمالها وبالحصر من  
اعمال الدماغ . قال « اذا حركت النفس ذراعى على فرض ان لا يكون هناك مانع  
يمنع ذلك وحمل ثقلاً كبيراً فلا تعود تقدر على تحريكه فيتعطل عملها اذا بسبب مادي  
ولو كانت النفس روحاً لا نسبة بينها وبين المادة لما كان يقتضي ان يكون كذلك لان  
الروح لا ينبغي لها ان تجد صعوبة في تحريك العالم اعظم منها في تحريك ذرة منه .  
فهل هذا الروح اذا وهم »

وبالنتيجة لا يوجد افكار غريزية ولا اميال ادية غريزية ولا ارادة حرة مطلقة  
بل كل شيء ناتج من الخواص والتربية والتشبه والعادة . وتعليم الارادة الحرة يجعل  
الانسان بجعل ضرورة ارتباطه الكلي بالطبيعة . فارادة الانسان لا تطلب النافع وتفر  
من الضار لما لها من الحرية بل لما في ذلك من الضرورة لكيانها فاننا نعلم انها تختار  
مما بين الاشياء عن حرة . والحال ان في الامر سبباً قوياً على الارادة فال بها من

حيث غلبت . وإذا كان يصعب علينا معرفة الاسباب الاخيرة التي نعتد عليها في افعالنا فلكثرة الاسباب التي تنازعنا قبل اعتمادنا ولشدة اختلاطها وقال فيما خص خلود النفس ما معناه ان من يزعم ان النفس لا تزال نحس وتفكر بعد الموت يلزمه ان يقول ان الساعة المكسورة لا تزال تعين الوقت بعد الكسر كما كانت قبله . ومن الغريب انك ترى شديدي الاعتقاد بخلود النفس احرص الناس على الحياة الدنيا واجنبهم لدى الموت . على ان هذا الاعتقاد لا فائدة فيه اذ لا يمنع الاشرار عن ارتكاب الشر . واما الذي لا يعتقد الحياة الاخرى فيسمى بانه يجعل الحياة الدنيا سعيدة وهذه السعادة لا يجدها الا بنيل محبة قريبه .



وفي الفصول السياسية من هذا الكتاب يندد كثيراً بالأحوال المقررة ويسط افكاره وآرائه بكل جسارة في ما هو كائن وما يلزم ان يكون . ولا شك ان تعليمه كان من جملة بواعث الثورة الفرنسية قال في هذا المعنى ما نصه « اننا لا نرى هذا القدر من الجنايات على الارض الا لتضافر كل شيء على جعل البشر اشراراً جانحين فان دياناتهم وحكوماتهم وتربيتهم والامثلة التي يرونها نصب اعينهم تدفعهم الى الشر . فما عسى ان ينفع تعليم الفضيلة التي يذهب اصحابها غنية باردة في هيئات اجتماعية ترفع شأن الجاني وجنايته ونجل قدر المسيء واسااته ولا تقاص اقبح الذنوب الا اذا كان مرتكبوها ضعافاً . فان الهيئة الاجتماعية تقاص الصعاليك للذنوب ترفع شأن اصحابها اذا كانوا كباراً . وكثيراً ما تقضي بالموت على اناس لم يرتكبوا القبح الا لفساد احكامهم بالاعتقادات الفاسدة التي تكون الحكومة قائمة بتعزيز شأنها »

واما القسم الثاني للكتاب ففيه معارضة للدين ولوجود الله . والراي المادي مبسوط فيه بجسارة لم يبقه اليها احد ممن تقدمه . ومعارضة هولباخ للدين لاسباب علمية وادبية . فاراد نقضه لانه يراه اصل جميع مصائب الانسان . واما حجته لتبطل الادلة على وجود الله فضعيفة ومملة وربما كان ذلك لان هذه الادلة لا قيمة لها فلسفياً . فان المؤمن بالله يؤمن به لاسباب خارجة عن الفلسفة . على انه لم يقتصر على نفي



وجود الله بل عارض مذهب الباتائسم. وبين أنه يصح وجود اناس لا يعتقدون وجود الآلهة وهو من رأي بيل ان الجحود لا يضر بالفضيلة ولكنه يقول ان الجمهور لا يقدر على الجحود لأنه لا يستطيع لاختلاف المشرب وضيق الوقت ان يستغرق البحث في هذه المسألة الصعبة ويقتنع بها بواسطة العلم. الا أنه يطلب الى الحكومة ان لا تقيد حرية الفكر. ويقول ان الافكار المتناقضة يقدر ان يكون بعضها بجانب بعض بدون ضرر واذا لم تستعمل القوة لتأييد البعض وابادة البعض الآخر فيتيسر لعموم الناس مع الزمان ان يرسوا على الحقيقة ويختم كلامه بالقول ان الاحترام لا يجوز إلا لبنات الطبيعة الثلاث الفضيلة والحكمة والحقيقة ولا آلهة سواها



ويلحق « بنظام الطبيعة » مشاهير الانيسكلو يذيين الفرنساويين الذين عدوا هولباخ منهم. ووجودهم كل من ظهور كتاب « الانسان الآلة » وكتاب « نظام الطبيعة »

فالانيسكلو يذية او موسوعة العلوم او دائرة المعارف للكتبي لابرتون يراد بها مختصر المعارف الموجودة وصاحب هذا المشروع شامبرس الانكليزي فانه نشر في سنة ١٧٢٧ مؤلفاً سماه « سيكلو يذية او قاموساً عاماً للصنائع والعلوم » فاراد لابرتون في اول الامر ترجمته ثم رأى ان يؤلفه فاستدعى اليه الكاتب الشهير ديدرو وسلمه عهدة تحريرها وانضم الى ديدرو دلامبرت وجمهور من مشاهير الكتبة منهم فولطير الذي ساعد فيه كثيراً

والمجلدان الاولان ظهرا في سنة ١٧٥١ وسنة ١٧٥٢ تحت هذا الاسم « انيسكلو يذية او قاموس مبرهن للعلوم والصنائع » تأليف جماعة من الكتبة وتبته ونشره ديدرو. والجزء الرابع من تأليف دلامبرت الخ « فبيجا ضد خواطر الكهنة ومن على شاكلتهم من العلماء. ولولا مساعدة الحكومة ولا سيما احد وزراءها المدعو ملاارب لما امكن اكمل نشر الانيسكلو يذية. وقد انتشر هذا المؤلف انتشاراً عظيماً على الرغم

ارتفاع سعره . وطبع منه في المرة الأولى ثلاثون ألف نسخة . وترجم أربع مرات الى  
سنة ١٧٧٤ . ورجح به الكثيرون نحواً من ثلاثة أو أربعة ملايين فرنك  
وقد أثرت الانسيكلوبيدية جداً في أفكار ذلك العصر ومعتقداته . وقد سماها  
كاثباتيس « الاتحاد المقدس ضد الوهم والظلم » وهي السبب على قول روزانكراز في  
تحول أفكار الفرنسيين عن المثالية الديكارتية ( نسبة الى ديكارتوس ) وانتفاض  
رأي ما وراء الطبيعة وانتشار فلسفة الانكايير العملية

\*\*\*

والرجلان اللذان تميزا في الانسيكلوبيديا هما ديدرو ودلامبرت  
فديدرو وكفولطير يقتبس من نيوتون ولوك . لكنه اعلم من فولطير واثبت منه  
في المادية والجحود . وحياته كانت عيشة سكون واعتزال شأن العلماء . ولا خلاف في  
انه كان شريف الاخلاق حميد الخصال . ولد سنة ١٧١٣ . ولم يتخذ صناعة معلومة  
بل وقف نفسه للعلم . وكان كثير الاعتماد على باكون ولوك وبيل . ومن سنة ١٧٤٥  
حتى سنة ١٧٤٩ نشر عدة رسالات مهمة سجن لاجلها مائة يوم في قسطن . ثم في سنة  
١٧٤٩ ظهر مشروع الانسيكلوبيدية فاشتغل به عشرين سنة محاطاً بأنواع الصعوبات  
والاضطرابات والمعاكسات . ثم ان امبراطورة روسيا كاترينا الشهيرة دعت مراراً  
الى بلاطها فذهب الى بطرسبورج سنة ١٧٧٣ حيث نزل على الرحب والسعة واجازلت  
له الامبراطورة الصلات والهدايا . الا انه لم يستطع لموضه ان يبقى هناك فعاد الى  
وطنه . فأي فرق بين ذلك العصر واليوم حيث لا نرى سوى الخسة والدناءة والموالسة  
والأفكار الدنيئة مقربة من الزخرف المتوجة (١)

وتوفي ديدرو سنة ١٧٨٤ وآخر ما قاله هذه العبارة « الكفر اول خطوة نحو  
الفلسفة » وقد رتب امبراطورة روسيا معاشاً لارملته مدة حياتها

(١) اذا كان ذلك في الغرب فكيف الحال في الشرق والامراء جهلاء والعلماء اندر من الكهنة  
الاحمر صغرة . وحتى صار الفنون بذلك الاخلاق السافلة منتهى اللذخطة وسلاً للعلماء منارة  
لطالب التراء



وقد وصفه بعض واصفيه قال « لو اراد المصور ان يصور رأس بلاتون او ارسطو لما وجد اليق لذلك من رأس ديدرو. قالت جيبنة العريض الصلت يدل على ذكاء فائق وهو وان كان في هيئته تراخ الا انه لما كان يتحدث في الكلام كان يكنسي وجهه هية وجلالاً. وربما دلت هيئته وهو في حالة السكون على اضطراب او سداجة او تعب ايضاً ولكن ديدرو لم يكن غير ديدرو لما كانت قوة فكره تملكه »

وكان على جانب عظيم من الرأفة والدعة حليماً غير متعصب ضد الذين ليسوا من مشربيه قبل ان الدوك دورليان اقترح رسالة في هجوم وعين ثمنها خمسة وعشرين ذهباً تدفع لمؤلفها فكتب ديدرو رسالة هجائها نفسه ونسبها الى احد المعوزين ليكسبه هذا المال. وقد وصف ديدرو نفسه في بعض كتاباته قال « اني لا احقر لذات الحواس فلي خلق بحسب الاطعمة الشبيهة والحره الجيدة. ولي قلب ولي عيان وأحب ان يكون لي امرأة جميلة اضما الى صدري واقبل شفيتها بشفتي. ولا اكره الاجتماع بالاحباب في ليلة طرب بل في ليلة متهتكة. الا اني لا اخفي عنك ان مساعدة مسكين وانام على شاق واعطاء نصيحة جيدة وقراءة كتاب مفيد والتمزج مع صاحب صديق وصرف اوقات مفيدة مع اولادي وكتابة صفحة جيداً وذكر اشياء رقيقة لطيفة لخليلتي تجعلني استحق منها قبلة لأحب الي من ذلك كله »



وقد مر ديدرو بدرجات ثلاث فآمن أولاً بالوحي ثم بالله وحده ثم صار مادياً معطلاً. وجعل اصل كل شيء في المادة وادق اجزائها المتحركة منذ الازل. واهم ما له في هذا الموضوع ( ١٧٧٠ ) رسالة في « المادة والحركة ». ورسالة موسومة « مباحثة دلامبرت وديدرو وحلم دلامبرت » وهذه الاخيرة لم تنشر حتى سنة ١٨٣١ ومن جملة ما يذكره ديدرو مثال البيضة كيف انه بالحرارة فقط يخرج من كتلة لا حركة فيها ولا حس كائن حي قال « انك بذلك تنقض كل تعاليم اللاهوتيين وتهدم كل هياكل الارض » فالوجود عنده اختار دائم وتبادل في المادة لا يتغير وحركة في الحياة لا تسكن. فلا شيء ثابت بل كل شيء متغير. والافراد ليست سوى اجزاء

لكل عظيم هو واحد. ولا موت فالولادة والحياة والموت تغير في الصورة فقط. والنفس ليست سوى نتيجة التكوين والسيكولوجية أو علم النفس ليست إلا فيسيولوجية الاعصاب. ولا يوجد ارادة حرة ولا نفس خالدة. وخلود الانسان في عمله لان عمله لا يزول ويبقى الى الابد. والسعادة والفضيلة شيء واحد ولا يجب مقاومة الاميال لانها سبب الاعمال العظيمة. وبالجملة لا توجد مسألة من الرأي المادي الا وقد بحث اديدرو فيها وبلغ بها الى قممها. والرأي المادي الحديث يسعى بواسطة تقدم العلوم الطبيعية لتأييد هذه القسم التي هي واحدة بنفسها «

»

أما دلامبرت فمن أشهر كتبة فرنسا بسبب تعليق اسمه على الانيكلوبيدية. وشهرته في العلوم الرياضية. وكان من أعضاء الأكاديمية ومن أخص أصدقاء فريدريك الكبير والامبراطورة كاترينا. ولد في باريس سنة ١٧١٧ واشتهر منذ حداثة بكتابات في العلوم الرياضية والفلسفة الطبيعية ثم في علم الهيئة. وكان نبيل الطبع حسن الاخلاق محسناً كريماً عفيفاً مكتفياً بنفسه على انه كان ضعيفاً قليل الخزم حتى في حجة. وهو على مذهب باكون ولوك في الفلسفة والمنطق أي مادي حسي الا أنه لا يتعرض لله ولا لخلود النفس ولا لروحانياتها ولا للارادة الحرة او بالحرى يشك فيها لانه بالحقيقة شكوكي او من اللادريين كما يظهر من كلامه حيث كتب الى فولطير سنة ١٧٦٩ قال «اقسم بي اني لا أجد في ظلمات ما وراء الطبيعة الا الشك امرأ معقولاً فاني لا أفهم المادة ولا أي شيء آخر وأتبعه كلما افكرت بذلك واراني ميالاً للتصديق بان كل ما نراه وهم من الحواس وانه لا يوجد شيء خارج عنا يشبه ما نظن اننا نراه وكثيراً ما أردت في نفسي سؤال الملك الهندي لماذا يوجد شيء ؟ فهذا هو بالحقيقة العجب العجائب » وفي سنة ١٧٧٠ كتب الى فريدريك الكبير يقول له « يظهر لي ان عبارة موتين « لا ادري » هي المعنوية وحدها في المسائل الفلسفية ولا سيما في امر الله على ان في نظام العالم ما يدل على صانع صنعه كما تدل الساعة على صانع صنعها. ولكن كيف هو هذا الصانع ؟ وهل خلق المادة ام نظمها فقط ؟ وهل الخلق ممكن ؟ وان لم يكن



ممكناً فهل المادة أزلية ؟ وإن كانت أزلية فهل هذا الصانع متصل بها أو منفصل عنها ؟  
 وإن كان متصلاً بها فهل المادة لله والله المادة ؟ وإن كان منفصلاً عنها فكيف  
 الصانع الذي ليس مادة يفعل في المادة ؟ فلا جواب على ذلك سوى « لا ادري »  
 وهكذا يقول في امر النفس وخلودها على ان في شكه هذا من المادية ما هو ظاهر  
 في كلامه.



ويلحق بالانسكلوبيدين ومدرستهم اثنان آخران احدهما الاب كونديليلاك  
 المولود قبل دلامبرت بستين اي سنة ١٧١٥ تعلق على البحث في مسألة الادراك  
 وانتهى بها الى نتائج حسية والثاني الطبيب كبانيس المولود سنة ١٧٥٧ هذا حذو  
 كونديليلاك ولا سيما في المسائل الفسيولوجية. وكتابه في « نسبة الجسد والنفس في  
 الانسان » سنة ١٧٩٨ - ١٧٩٩ ترجم الى سائر لغات اوروبا وما زال يطبع حتى  
 اخيراً. فكبانيس يقول ان الجسد والنفس لا يرتبطان بعضهما ببعض ارتباطاً شديداً  
 قط بل هما شي واحد. فالفسيولوجية والبيكولوجية اي علم النفس وعلم الاخلاق  
 فروع ثلاثة لعلم واحده هو الانثروبولوجية اي علم الانسان. والنفس والعقل ليسا الا  
 حركات الاعصاب والدماع واحاسانها. واليه ينسب المثل الشهير « الانسان كله  
 اعصاب ». ويؤكد ان الدماغ عضو الفكر. وهو كشارل فوجت حيث يقول « الدماغ  
 للفكر كالعدة للهضم او الكبد لافراز الصفراء من الدم. والمؤثرات الداخلة اليه تحركه  
 كما تحرك الاطعمة المعدة. ووظيفة الدماغ حفظ صورة لكل تأثير وجمع هذه الصور  
 ثم المقابلة بينها واستخراج احكام منها كما ان وظيفة المعدة حل الاطعمة وتحويلها  
 الى دم

وكما يكون الانسان كذلك يكون إلهه وامر الله ليس سوى النظام اللازم للكون  
 أي ناموس المادة الطبيعي. قال « ان جميع ظواهر الكون لم تكن ولا هي كائنة ولن  
 تكون سوى نتيجة لازمة للعادة او للنواميس التي تسوس جميع العوالم فسبب كل شيء »

في هذه الصفات او النوايس وهي التي يسميها فان هلمونت أمر الله  
وبواسطة كونديليلاك وكبائيس والانسيكلوبيديين تأيد الرأي الحسي في فرنسا  
وصار له اتباع في عهد الجمهورية الاولى عند سائر المنثورين وامتد تأثيره ايضاً جداً  
في القرن التاسع عشر

ومن مشاهير الفرنسيين ايضاً هلفتيوس واسمه لا يفصل عن اسم دلامتري  
لترسمر بالمادية نظيره. ولد ياربز سنة ١٧١٥ من ابوين المانيين وكلت يحب المحب  
جداً فترك كل شيء وتعلق على العلم. وبعد ثعب عشر سنين نشر كتابه « في العقل »  
فاشتهر به جداً وبين ان الحس مصدر كل معرفة. وهو يعبر عن قوة الحس بالنفس.  
وعن جملة التأثيرات والمعارف المتحصلة للنفس بالعقل. فالعقل نتيجة النفس وحالة  
تكويننا من الدقة والحسنة وكل الافكار ناشئة عن الحواس وبدون الحواس لا فكر.  
والطفل له نفس أي هو قادر ان يحس. وليس له عقل لان العقل ينمو شيئاً فشيئاً بما  
يحصل للنفس من المعلومات بواسطة الحواس. فالانسان يولد اذاً مع كل نفسه  
ولكن ليس مع كل عقله

فحبة الذات والمصلحة الخصوصية هما حسب هلفتيوس مصدر كل اعمالنا  
واحكامنا. فالانسان لا يعمل عملاً الا لمصلحته. واما عمل الخير لانه خير فقول  
فاسد كعمل الشر لانه شر. وقاعدته الادبية هي هذه « فتن عن الراحة وابتعد عن  
الشقاء » والفضيلة عنده قائمة بتقديم مصلحة الحكومة والجمعية والانسانية على  
المصلحة الذاتية

وهو يعتبر ان التربية اعظم شيء اذ يتوقف عليها كل شيء. فالافراد كالام  
هم كما صيرهم مشرعون ومعلوم. وقد قاوم بشدة طرق التعليم الموعول عليها في عصره  
وهذا الطعن العنيف الذي تضمنه كتابه في الهيئة السياسية والدينية جلب عليه  
اضطهاداً شديداً. واحرق كتابه بالنار جهاراً بأمر الحكومة سنة ١٧٩٥ وقد اضطر  
ان يهرب من فرنسا على ان كتابه طبع خمسين مرة في مدة قصيرة وترجم الى سائر



لغات اوروپا . وقد اعتبر خطاء اصدق بيان حالة فرنسا من انتباه الافكار في القرن الثامن عشر . ويظهر ان يوفون وفولطير وديدرو ودلامبرت اعتصبوا ضد هذا الكتاب وكان كسائر مادي ذلك العصر حلياً محسناً كريماً ملجأ الفقير وملاذ ذوي العتول والاستحقاق وقد عين روائب كبيرة لكثير من العلماء . وسعى بتنشيط الزراعة والصناعة . وكان له مكانة عالية عند فريدريك الكبير وتوفي سنة ١٧٧١



ولا يسعنا تعداد الفوائد التي حصلت للانسانية قاطبة بواسطة تعاليم رجال القرن الثامن عشر لفرنسا . فهما اطينا فيها فائنا لا ندرك شأوها . فانها كانت سبباً قوياً لتهوض الفهم وانتعاش العقول وتغير مجرى الآراء والافكار تغيراً شديداً ليس له نظير في التاريخ . والثورة التي حصلت بسبب ذلك في الثيولوجية ابي علم اللاهوت حصلت ايضا في الفلسفة فاستردت مقامها بعد ان اصبحت نسبياً منسياً . ولا يعلم عصر سادت فيه الفلسفة نظير هذا العصر . والرجال الذين اشتهروا فيه كانوا كلهم يشون المحبة . متقدمين بنار الغيرة على الانسانية وحرية الفكر وحرية المعتقد والتعليم . معتصبين عصبية متدسة ضد التعصب والظلم وتقييد العقل . قال هنرمان نصه " « فلو كان هؤلاء الرجال مفسدين منهكين قائمين بنصرة الرذيلة كما يقول بعضهم لما كانت تأتي لهم ان يتركوا آثامهم في معتقدات الاجيال الذين جاءوا بعدهم وفي افكارهم وسلوكهم » . اهـ

وانا لا نخطي اذا قلنا ان خلاصة الرأي المادي في القرن الثامن عشر محصورة في تعاليم رجال فرنسا لان فرنسا كانت في هذا القرن في مقدمة الامم في هذا الامر واما انكلترا والمانيا فكانتا في المقام الثاني من ذلك وهالك طرفاً مما كانتا عليه



انه كما كان كبار رجال انكلترا كما كون ونيوتون ولوك وغيرهم سبباً لا يقاد شعلة

الأفكار في رجال فرنسا هكذا كل من رجال فرنسا سيبأ في رد فعل هذه الشعلة على انكلترا .

واشهر رجال الانكليز في هذا العصر « دافيد هوم » ولد سنة ١٧١٤ وقرأ العلوم في باريس سنة ١٧٣٤ ثم عاد الى « ا كوسا » ونشر كتابات في مواضيع مختلفة من سنة ١٧٣٩ الى سنة ١٧٥٧ . ثم في سنة ١٧٦٣ رجع الى باريس بصفة كاتب اسرار السفارة . وتوفي سنة ١٧٧٦

وفلسفة دافيد هوم كفلسفة لوك ويختلف عنه بأنه لا يعتبر النفس روحاً خالدة ولا بصدق الوحي ولا يؤمن بما وراء الطبيعة . ويقول انه ما من دين خال من التناقض ومنزه عن الشك وما عدا كونه فيلسوفاً كان مؤرخاً ومن رجال الحكومة ايضاً

ومن ابرز فيه ثورة الخواطر الفرنسية المؤرخ الانكليزي جيبون ( ١٧٣٤ — ١٧٩٤ ) اثنى لوك وبييل وفولطير ومونتسكيو في تاريخه الشهير « سقوط السلطنة الرومانية » بمجمل نشأة النصرانية سبب هذا السقوط . وقد افرج سهام جمعته طعناً في المعجزات والرهبان والرهبة

على ان اعظم زعماء الرأي المادي في انكلترا هو يوسف بريستلي ولد سنة ١٧٣٣ وكان اعظم طبيعي في عصره . واكتشف اكتشافات مهمة في الطبيعيات والكيمياء وهو من اتباع دافيد هرتلي الطبيعي والفيلسوف معاً . كان يقرب عهد الانيكلوبيدية ( ١٧٠٥ — ١٧٥٧ ) وجعل اعتماده في الفلسفة على الفيسيولوجية . فبريستلي هذا حذوه الا انه بالغ عنه في النتيجة وجعل الفكر والحس من اعمال الدماغ المادية وانكر الارادة الحرة . وكان يعتقد وجود الله ولذلك ندد بكتاب « نظام الطبيعة » ثم اضطر ان يهرب فرحل الى اميريكاً وتوفي في فيلادلفيا سنة ١٨٠٨



واما المانيا فليس لنا عنها في هذا العصر شيء كبير . والفلسفة التي كان عليها



المعول فيها هي فلسفة لينتز بما فيها من الارواح والقصد في نظام الحيوان . ثم سادت  
فلسفة كريستيان ولف الذي قال فيه لانج « انه رجل جليل وحر الافكار الا انه  
من صغار الفلاسفة . وليس في فلسفته شيء » من المادية وقال « ان النفس جوهر  
بسيط روحياني » . ثم كثرت الابحاث في بيولوجية الحيوانات على منهاج لينتز .  
وجعلت نفس الحيوان خالدة كنفس الانسان . واشهر ما اتصل بنا من ذلك مؤلف  
لریماروس « مراقبة اميال الحيوان الصناعية » سنة ١٧٦٠ . وآخر للاستاذ ماير (١٧٠٩)  
الذي حاول وضع مذهب جديد في نفس الحيوان وماير من المعتصين ضد الرأي المادي  
وقد نشر سنة ١٧٤٣ رسالة بين فيها ان المادة لا نستطيع ان نتفكر . وكذلك الاستاذ  
مارتن كوتونن كتب نظيره . ولا يزال اصحاب ما وراء الطبيعة اليوم متمسكين بهذه  
الحجة . وقد فاتهم انه لا يزال ينقصهم الدليل البين . بل الادلة ضدهم كثيرة . ولقد  
اضحكت هذه الحجة دلامتري فقال « ان قولهم المادة لا تقدر ان تتفكر على حد  
قواك المادة لا تقدر ان تدق الساعات » . وقال الفيلسوف شوبنهاور « اذا كان في  
امكان المادة ان تصير تراباً ففي امكانها ان تتفكر ايضاً » . فالمادة كما هي مادة لا تتفكر  
كما انها لا تدق الساعات ولا تصير تراباً ولكنها اذا تركبت على حالات معلومة كان  
في امكانها ان تدق الساعات وان تصير تراباً وان تتفكر ايضاً

وكتاب دلامتري « الانسان الآلة » صادف في المانيا مقاومة عنيفة وايس ما  
يستوقف النظر في المناقضات الكثيرة التي وجهت ضده

ومع ذلك فلم تكن المانيا خلواً من الرأي المادي كلياً . بل مال فيها اليه رجال  
نظير فودستر وليختبرج وهردر ولواتر او بالحري ادخلوا في نعالجهم بعض مبادي منه  
وكل يوم كان يمتد عن يوم ولا سيما في العلوم الصحيحة . وهو وان لم يعم الفلسفة الا  
انه مهد السبيل لنقض التعاليم القديمة لما وراء الطبيعة . فان لينج وغاني وشيلر وان  
لم يكونوا بالحقيقة ماديين الا انهم تحولوا عن الفلسفة القديمة المقررة واعتاضوا عنها  
بالبحث عن الحياة والانصباب على الشعر واي اقرب الى المادية من غاني حيث

يقول : « لما كانت المادة لا تقدر ان توجد وتعمل الا بالروح ولا الروح الا بالمادة كانت المادة اذا فادرة ان تتركب كما ان الروح لا تتخلى عن قوتي الجذب والدفع » الخ وان لم يكن في هذا العصر في المانيا كتاب مادي بحث الا ان اعظم زعماء الرأي المادي فيه كان ملك بروسيا فريدريك الكبير الذي ضم الى بلاطه كل نوابغ عصره وقد اشتغل معهم بالفلسفة والآداب ونظم حكومته على مبادئ حرية المعتقد والضمير وكتابات تدل على انه مادي محض ومثله كانت ابنة عمه العظيمة كاترين الثانية امبراطورة روسيا في اكرام وفادة العلماء كما مر

\* \*

### الرأي المادي

( في القرن التاسع عشر )

لا فطيل لك الشرح على الفلسفة المادية لهذا القرن لانك رأيت بنفسك كيف نشأت وانتشرت ولا اظنك تجهل مبادئها ومفعولها وما هو محتوم لها في المستقبل . واعلم ان المانيا هي القائمة بها هذه المرة في مقدمة الامم بعد ان وقفت قرنين او ثلاثة قرون ناظرة لا تبدي عملاً . ففي القرن السادس عشر كانت ايطاليا في مقدمة الامم في ذلك . ثم في السابع عشر انكلترا . وفي الثامن عشر فرنسا . واما في القرن التاسع عشر فالسابقة المانيا . ولقد ابطأت المانيا السير جداً ولكن عن حكمة فلم تهافت على الرأي المادي او الفلسفة المادية الا بعد ان وجدت في العلوم الصحيحة مستندات قوية لم تكن لها من قبل

ولئن كان الاعتماد في الماضي على الاختبار الا ان مواده لم تكن بالحقيقة كفاء الواجب . وكل ما اتت به التعاليم المادية السابقة ناتج عن النظريات الفلسفية لا عن التجربة والاختبار خلافاً لليوم فان الرأي المادي اليوم يستند الى جملة معلومات صريحة لم تكن في السابق . كعدم ملاشاة المادة او الجواهر الفردة . وحفظ القوة . وعدم انفصال القوة عن المادة ومعرفة تبدل المادة . معرفة واضحة . وعدم نهاية الاجرام



الساوية . وثبوت نواميس الطبيعة . ووحدية المواد والقوى في كل العالم المنظور . ومذهب الخلايا . والتاريخ الطبيعي للأرض والعالم العضوي . وشدة ارتباط الظواهر العضوية وغير العضوية بعضها ببعض . والاكتشافات في عمر الانسان واصله . والدلالة الفسيولوجية على ان الدماغ عضو النفس . ونفي المبدأ الحيوي والاسباب الغائية . وبالجملة نفي كل القوى السرية من العلم والطبيعة وتحديد معنى البداهة وعدم الفرق جوهرياً بين نفس الانسان ونفس الحيوان الا من حيث الارتقاء فقط الخ

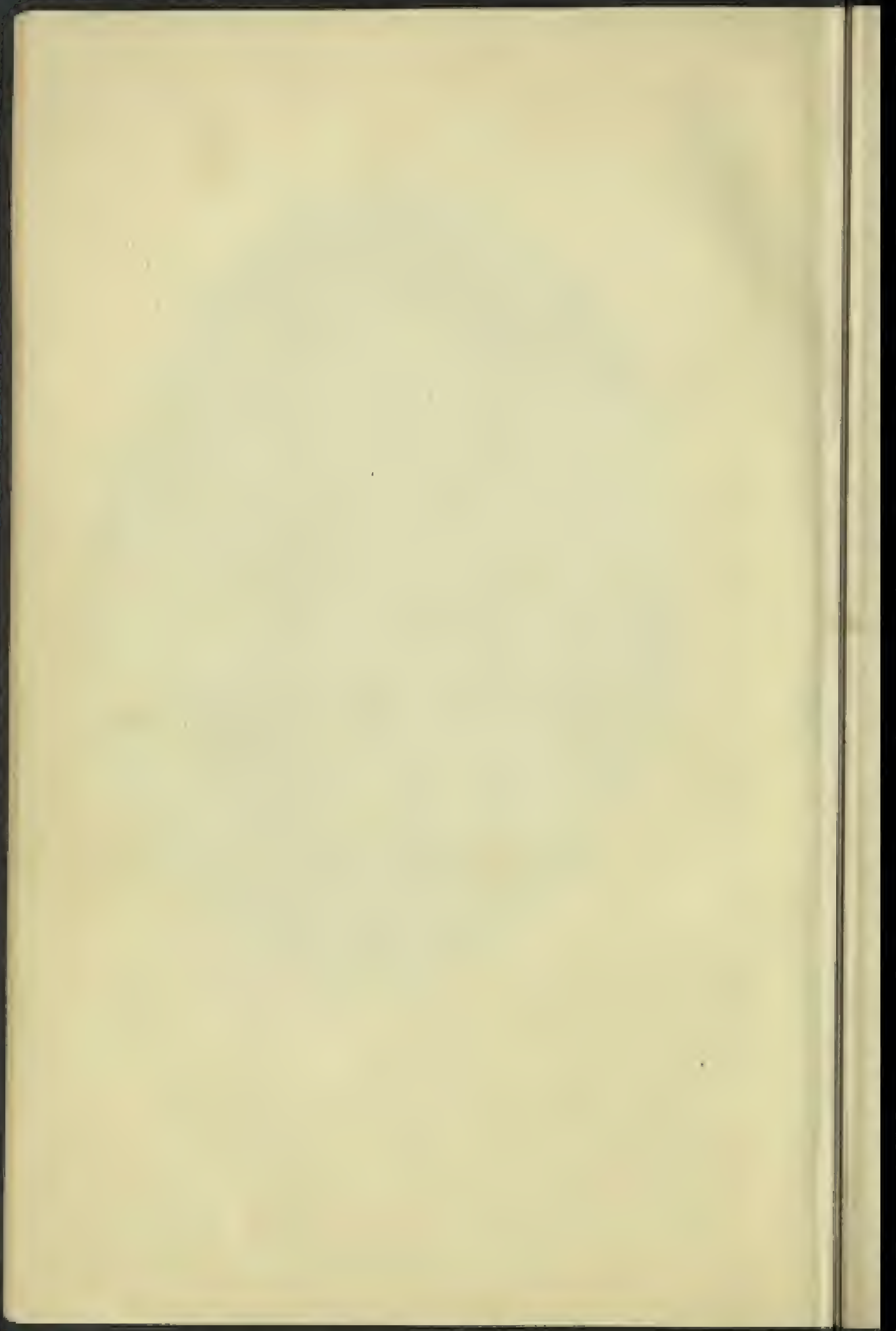
فبرى من ذلك ان قول القائلين ان الرأي المادي اليوم رأي فند ونفي منذ زمان طويل فاسد لسببين: احدهما انه لا يعلم ان الرأي المادي نفي ابدأ بل كان يهجم ويشور بحسب احوال الامم المتغيرة وهو قديم جداً . وثانياً لان الرأي المادي اليوم ليس الرأي المادي لايقوروس او الانسيكلوبيديين لما حدث من الاكتشافات العلمية . وبمختلف عن التعاليم القديمة بانه ليس مذهباً فظيها وانما هو حقيقة فلسفية موضوعها البحث عن المبادئ الواحدة في عالم الطبيعة والروح وبيان الارتباط الطبيعي المنتظم بين جميع ظواهر الكون . فاطلاق اسم الرأي المادي على هذا الانصباب العام بمعنى انه مذهب معلوم لا يصح او هو بالحري قاصر جداً لا يعني بالتقصود . فالرأي المادي اليوم لا يجعل المادة وحدها فوق كل شيء . بل يعتبر القوة والمادة غير منفصلتين كأنهما شيء واحد ولا فرق عنده في جعل القوة او المادة قاعدة كل شيء اذا كان اقتضاء لذلك . او هو كما يسمونه ايضاً الرأي « الحقيقي » . وهذا الرأي لا يعني الفلسفة كما يزعم بعضهم بل بالحري يجعلها روح كل علم مع الفرق بان الفلسفة ليست معه كما كانت قبل علماً مستقلاً بمقدماته ونتائج . بل هي مركز تجتمع اليه نتائج كل العلوم الاخرى حيث يصير محورها « وهذا المحصر عليها علواً صحيحاً » كما يقول سيس . وهذه الفلسفة لا تدعي لقضاياها العصمة المطلقة ولا تستنزل من سواج الافكار في ذرى سماء الخيال نواميس للكون بل بالضد من ذلك تقف عند حد ابحاث العلوم الصحيحة . وهذا الحد غير ثابت بل يزداد بعداً سنة عن سنة كلما تقدمت هذه العلوم . وقد يقع

الخطأ فيها أكثر من مرة إلا أن هذا الخطأ لا يضر بل يفيد لاكتشاف الحقيقة على حد ما في المثل الألماني القائل « لا ينتقل من الخطأ إلى الصواب إلا العاقل ولا يقف إلا المجنون »

واعلم أن زعماء الرأي المادي اليوم لا يزالون يضطهدون كما كانوا يضطهدون في الماضي إلا أن أهل المستقبل سيرفعون شأنهم ويعلمون مكانهم وقيمون لهم الثايل والانصاب كما فعلوا اليوم لشاعرنا شيلر إذا انفقوا لأجله الملايين ولشد ما كان مهملاً في عصره حتى أنهم لم يهتدوا إلى قبره وجمع رميمه إلا بعد جهد جهيد وعناء شديد

( انتهى شرح بخنر ويليه كتاب الحقيقة )







هربرت سبنسر



# الحقيقة

وهي رسالة تتضمن ردوداً

لأثبت مذهب دارون

في

النشوء والارتقاء

للكتور

شلي شميل



## الفصل الاول

### (في المادة والقوة)

ان العالم الطبيعي والحاسب الرياضي والعالم  
الميكانيكي اقصر كلاماً وانصح بياناً وبسطاً  
اسلوباً وانبت حجة وامدق كذلك من الادب  
الفني والعالم اللاهوتي والفيلسوف المنطقي  
وسائر علماء الجدل الكلاميين لانه الفالبرهان  
الطبيعي الرياضي الذي لا يقبل المغالطة والقوة

أما انت ايها الفيلسوف الداخل ميدان النزاع من ابواب الطالب الجدال باسبابه  
فاهلاً وسهلاً بك ومرحباً لقد سقطت على من يجعل قدرك ولا يحصك فضلك  
ولكن مالي اراك لا تثبت على حال ولا يقر لك قرار شأن من يزعم ان المعقول يقوم  
بدون المحسوس. وافقتنا على مبداء لم تلبث ان نقضته بما بنيت عليه من النتائج. جعلت  
المادة قديمة ثم خلقتها ولما تبين لك فساد ذلك عدلت عنه وحاولت التمس بقولك  
ان موافقتك لنا افتراضية لا حقيقية وان مذهبك هو غير ما ذكرت. فصرح لنا  
على أي مبداء تعتمد أملك لا تعلم ان التردد في المبادئ يوجب الاضطراب في القياس  
وانفساد في الاحكام. فانك لا تقر هزيمة على المحسوس حتى تعبر على جناح الافكار  
في سماء الخيال ولا تلبث لحظة على الفلسفة العملية حتى تنبه في مضائق الفلسفة النظرية  
فتستنجع على غير مبداء وتحكم على غير قياس الا ما صورته لك حدة الذهن وقوة الخيال.  
ولا ينبغي ان البحث على هذه الصورة خبط عشواء في ليل بهيم ولا يمكن متابعتك في  
هذا التيه الذي لا يمكن السلوك فيه الا بطريق الهداية وهي نعمة وان خص بها البعض  
لكنها لا تم وانما يمكن متابعتك اذا سلكت معي سبيل العلم. الا ما رجعت معي من  
سما غيبك الى ارض المحسوس ومن فضاء فلسفتك النظرية الى دائرة الفلسفة العملية.  
ولا يخذعك عقلك المجرد وارادتك الحرة وافكارك العريضة فدقق النظر طويلاً وتاهل  
قليلاً تر ان ما نظنه كذلك خاضع لاحوال المادة ومكتسب كسائر الاعضاء



والوظائف . فبحثك في الطبيعة بدون الاستناد الى المحسوس اعتقاداً منك ان العقل وحده قادر ان يتوصل الى حل هذه المسائل حلاً يقرب من الصحة وهم وأي وهم لقد جئنا هذه المرة بمذهب غير مذهبك الاول وقلت لنا ان الوجود في عرفك نوعان معنوي سابق ومادي مسبوق . وبعبارة أخرى معنوي خالق ومادي مخلوق وضربت لذلك مثل المعاني والالفاظ الموضوعه لها . وقبل ان تعرض لثبي هذا القياس وتبين وجه فساد لا بد لنا — وقد عدلت الآن عن قدم المادة — من بسط شيء عما يعلم عن المادة والقوة نجعله تمهيداً للكلام على الوجود المعنوي والوجود المادي كما نقول (١)

لا حاجة بنا الى ان نعرفك ان العلم قد توصل في الامور الطبيعية الى هذه النتيجة الكبرى وهي : ان القوة والمادة لا تنفصلان البتة . ولا اظنك تستطيع ان تعرفنا بمادة مجردة عن كل قوة او حركة او تطمع ان تبين لنا قوة او حركة مجردة عن كل مادة . فالقوة لا تعرف الا بالمادة والمادة لا تعرف الا بالقوة فلا تدرك الواحدة بدون الاخرى . لتصور ادق الدقائق المركب الجسم منها خالية من كل قوة اي من رباط قوتي الجذب والدفع الذي يتكفل بحفظها ويؤلف صور الاجسام وتفترض ان قوى الالهة قد زالت فماذا ينبغي ان تكون النتيجة . ألا يلزم ان تدخل المادة في عدم لا صورة له ولا يدرك . على اننا لا نعرف في عالم الطبيعة جوهرأ فردأ بلا قوة فهو انما يظهر بفعل القوة فيه تارة على صورة وطوراً على صورة أخرى وآونة مركباً من اجزاء متشابهة وأخرى من اجزاء متباينة . ولا يستطيع العقل ان يتصور المادة بلا قوة فانما اذا تصورنا مادة اولية مهما كانت فلا بد ان تكون دقائقها تحت فعل الجذب والدفع والا فانها لتتلاشى من ذهنا

كذلك القول بقوة بلا مادة فارغ ولا اساس له . واذا كان من المقرر ان القوة لا تقدر ان تظهر الا بالمادة فلا تكون القوة اذا سوى الصفة المتصلة بالمادة وكل صفات المادة كانت فيها جوهرية الا انها قد لا تظهر فتكون هاجمة فيها اي في حالة

السكون . فالقوة في المادة تنبه تنبيهاً لا انها تحل فيها حلولاً جديداً . فالمغناطيسية مثلاً لا تستقل من جسم الى آخر كما ربما يتوهم وانما تهيج فتظهر بتغيير حالة دقائق الجسم المتهيجة فيه فهي متصلة باجزاء الحديد وهي في قضيب ممغنط مثلاً متجمعة خاصة في المكان الذي لا تظهر فيه او تظهر فيه قليلاً

للتصور اذا امكن كهربائية او مغناطيسية بلا الحديد ولا الاجسام التي رأينا ظواهرها فيها ولنغرض ايضاً الاجزاء التي نسبها المتبادلة واوضاعها الجوهرية هي بالحقيقة اسباب الظواهر الكهربائية والمغناطيسية فلا يبقى والحالة هذه سوى تجرد لا صورة له وعلم لا معنى له بمحد نفسه وانما نتذكر به جملة ظواهر خصوصية معلومة لانه لو لم تكن اجزاء قابلة لان تكهرب لم يكن كهربائية ولما استطعنا بواسطة التجرد وحده ان نعلم عنها شيئاً او ان نتصورها ولم يكن لها وجود لولا هذه الاجزاء . فكل الاجسام المسماة عديدة الوزن كالحرارة والكهربائية والنور والمغناطيسية وغيرها ليست شيئاً آخر سوى تغيرات مادية اي تغيرات في وضع الدقائق المولدة المادة منها فالحرارة والنور والصوت انما هي اهتزازات ارتجاجية في الاولين وتموجية في الاخير . والظواهر الكهربائية والمغناطيسية تم بتغيرات نسبية في اجزاء المادة وجواهرها الفردة . ولاجل ذلك عرف العلماء القوة بانها خاصة من خصائص المادة او هي الحركة او هي حالة من حالات المادة وانه يستحيل ادراك القوة بلا مادة كما انه يستحيل البصر بلا عين او الفكر بلا دماغ او القول بقوة مفردة بلا عدة او بقوة انقباضية بلا ليفة عضلية . فلا شيء امكنه في زمان من الازمنة ان يدلنا على وجود قوة سوى التغيرات التي ندركها في الاجسام بواسطة حواسنا . وعلى هذه التغيرات المرتبة حسب نسبها والمسماة باسماء مختلفة يطلق اسم الجنس « القوة » . وليس سوى هذه الوسطة لفهم المعنى المراد بهذه اللفظة . فما هي اذا النتيجة الكبرى الفلسفية لهذه المعرفة البسيطة الطبيعية

لا شك ان الذين يقولون بوجود قوة ابدعت العالم من لا شيء لا يستندون في قولهم هذا الى شيء من العلوم الطبيعية والفلسفة العملية التي تتبع العلم في سيره وتغيير مع تغير الافكار بتغييره وانما يفعلون ذلك انقياداً لفلسفة موهومة نشأت عن نقصان



الاختبار في سالف الازمان ورسخت في العقل حتى كادت تكون ثابتة فاعتبرت غريزية. وحجبتهم الكبرى هي أنه لا بد لكل معلول من علة. وقد فاتهم أنه في هذا الدور المتسلسل لا بد لهم من الوقوف عند نقطة يثبتون فيها حصول الوجود بالمعجزة. ألا أنهم عوضاً عن أن يفتقروا فيه عند حد الابحاث الطبيعية المؤيدة بالاختبار ويشبهوه للمحسوس يفتخرون به إلى ما وراء الطبيعة ولو فاتهم الدليل ونقصهم البرهان. فمن أين عرفوا أن القوة قد توجد مجردة عن المادة والحال أن المادة لا تنفصل عن قواها. أم كيف جاز لهم التصديق بوجود شيء من لا شيء وهل ضلال أشد من هذا الضلال على العقل. فتكون العالم من العدم أمر مستحيل لا يقبله العقل ولا يثبت الاختبار والعدم لفظة لا معنى لها. ومن المقرر أن المادة دائمة الوجود لا تتغير وهذا يقتضي كونها قديمة. ولو فرضنا وجود قوة مبدعة لما أمكن وجودها باعتبار الزمان لا قبل الخلق ولا بعده. لا قبل الخلق لأن ذلك يقتضي بقاءها مدة من الزمان بلا عمل وفي حالة السكون أمام المادة الالاصورة لها والساكنة أيضاً وهذا غير سديد. ولا بعده لأن هذا ظاهر البطلان. فإذا كانت القوة المبدعة لا تقدر أن توجد قبل الأشياء ولا بعدها وإذا كانت المادة لا تدثر وإذا لم تكن مادة بلا قوة ولا قوة بلا مادة فلا شك أن العالم قديم فما لا ينفصل لم يكن منفصلاً وما لم يدثر لم يبدع.

## الفصل الثاني

### ( في الوجود المعنوي والوجود المادي )

وأما مثل المعاني والألفاظ الذي ضرب به الوجود المعنوي السابق والوجود المادي المسبوق فقول غير سديد وفيه من السفطة ما كان ينبغي تدبره عن أسباب الشرح عليه لأن اسبقية المعنى على اللفظ نسبية كما لا يخفى عليك. وانت تريد بتقديم الوجود المعنوي على الوجود المادي اسبقية مطلقة والأقاي مثل غير هذا المثل يقوم مقامه.

وهو لا يفيد شيئاً في تأييد ما تذهب اليه كمثل الاسباب والمسببات عموماً فان ما كان منها علة لشيء فهو نفسه معلول لشيء آخر . فالسبق هنا نسبي لامطلق وانت لم تنكر علينا ذلك حيث استدركت على نفسك بما معناه « وربما افترض علينا ان المعاني حاصلة من تأثير المادة في الدماغ » وانما نحن ننكر عليك اعتمادك عليه بعد عرفانك ذلك فانت هنا تسلم معنا بان المعاني في العقل ليست غريزية بل مكتسبة صادرة عن المادة بواسطة الحواس . وان كان عندك ادنى شك في ذلك فنحن نقول لك ان المعنى العقلي ليس الا تأثيراً مادياً او هو صورة المادة المرسمة في الدماغ كما ترسم الصورة في المرآة . فالنور لولا العين لم يكن له في عقل الانسان معنى ولم يفكر الانسان ان يضع له علامة او لفظة تدل عليه . ولو صح هذا القياس على الوجود المطلق . لكان الاولى ان تعتبر المادة قبل معناها في العقل لانها اسبق منه من حيث هذا الوجود النسبي . فاسبقية المعنى على اللفظ كاسبقية المادة على المعنى نسبياً واما اذا اعتبرت الحقيقة فالمادة لا تنفصل عن معناها ولا يقصد بالمعنى ما ندركه فقط فالاعنى لا يصير النور فهو لا يتصوره ولا يعرف له معنى في عقله ومع ذلك فمادة النور متصلة بمعناها وعدم ادراك الاعنى لها لا يسلب عنها وجود المعنى فيها . وعدم وجود المعنى في اركان لفظ أي الحروف عوضاً عن ان يكون حجة علينا فهو حجة لنا فالالفاظ تدل على معاني لا تدل عليها حروفها دلالة صريحة كما ان المواد المركبة تكون ذات خصائص لا تدل عليها عناصرها دلالة واضحة . فقياسك هذا اذاً فاسد . واعلم ان الدلالة على المعاني لا تقتصر على الالفاظ فقط بل تتناول كل حركات الجسد وربما اقتصرت عليها في الحيوانات الدنيا التي لا يسمع لها صوت . وبهذا الاعتبار تكون الحركات من قبيل اللغات فاللغات اعم من ابداء المعاني بالالفاظ التي هي حركات خصوصية صوتية يشترك في تقطيعها اعضاء الخلق والانسان والشفيتين ورافقها حركات موافقة لها في سائر اعضاء الجسد تظهر لك في البعض وتختفي عنك في البعض الآخر . اقول واذا توسعت في حقيقة هذه المعاني رأيت فيها من البساطة ما يدل على تقارب الاشياء في الطبيعة ووحدة اصلها . فان صفات المادة اذا حلت الى بسيطها دلت على



صفتين أو خاصيتين أو قوتين وهما الجاذبة والدافعة . وهكذا المعاني الذاتية إذا حلت  
 الى بسيطها دلت على احد معنيين جاذب أو دافع ومحبوب أو مبغض ومرغوب أو  
 مرهوب ومقبول أو مكروه وترسم صورة ذلك على جميع حركات الجسد . ألا ترى كيف ان  
 حركات الانسان او الحيوان المتكررة من شيء تدل كلها على محاولته ابعاد ذلك الشيء  
 عنه . واذا احب شيئاً دلت حركته على محاولته ضمه اليه . وكما يكون ذلك في  
 الحركات يكون كذلك ايضاً في اللغات فان اللغات كالحركات في الدلالة على المعاني  
 واللغات كالحركات موجودة في الحيوان والانسان كوجود المعاني فيهما . ألا ان اللغات  
 اوسع في الاذهان لاتساع المعاني واكتمال الآلات فيه أكثر منها في الحيوان . ومن  
 دقيق النظر رأى المعاني مرسومة على الالفاظ ومباينها كما ترسم على سائر الحركات  
 فان اباك لك الشيء جملتك تعبر عنها في اللغة العربية مثلاً بالفظه « لا » وقبولك له  
 بالفظه « اي ونعم » . ولا يخفى ما في لفظ هاتين اللفظتين من الحركات الدالة على معنى  
 كل منهما فانك بلفظك « لا » تحاول بحركات الفم كل علامات التبعيد وبلفظك  
 « اي ونعم » كل علامات التقريب وتس على ذلك سائر الالفاظ في سائر اللغات  
 ألا ان هذه الدلالة لا تكون دائماً بسيطة وواضحة كما في هاتين اللفظتين البسيطتين بل  
 تنوع وتتركب كثيراً بقدر تنوع المعاني وتركيبتها ودر بما فعلت فيها اسباب مختلفة جداً  
 بحيث لا يظهر لك هذه النسبة الا عند التدقيق الكلي . اقول ودر بما كان في الموضوع  
 مبحث دقيق جداً ولذيذ للغاية عند من يحب الخوض فيه

### الفصل الثالث

( صد ورد )

ولا تعلم كيف جاز لك الاعتراض على قولنا « ان الصفات الموجودة في الاجسام  
 المركبة موجودة بالقوة في المادة البسيطة ووجودها فيها بالقوة لا يستلزم وجودها  
 بالفعل » بقولك « ان ذلك غير مشبع ومناقض لرأي الطبيعيين انفسهم » ألا ان

تكون قد فهمت القوة في قولنا « بالقوة » كما تتصورها انت . والأفليس في كلامنا ما يوجب ذلك ولا سيما بعد ان عرفنا ان القوة والمادة في عرف الماديين شي واحد والظواهر او الصفات او القوى ليست سوى تغيرات مادية كما قد تبين فيما تقدم وكما يتضح ايضاً مما يأتي . فانه في شخص جميع الظواهر الكهر بائية المعروفة لسانا نعرف ظاهرة واحدة لا تدل على تغير في ادق اجزاء المواد المتسبجة كهربائيتها . فاننا اذا اطلقنا محمول قنبلة ليدن في سلك من البلاتين نرى هذا السلك يقصر حتى يتجمد لحصول تغير في ادق اجزائه وكذلك يحصل في سلك من الرصاص فتكون فيه عقد يضغط بعضها بعضاً . وسائر الاسلاك المعدنية المستعملة في الاعمال الكهر بائية اذا طال استعمالها في ذلك يحصل تغير جوهري في اجزائها فقد تصلب وقد تصبح سهلة التقصم وكذلك مجرى المغناطيس يؤثر في مرونة الحديد والفولاذ فان قضيباً من الحديد ملتويًا من ثقله يتقوم اذا تمغط . وهكذا تفعل ايضاً سائر القوى في الاجسام كما يسهل تبينه فان القوى الميكانيكية كالنفوجات التي يحدثها الصوت في الهواء مثلاً قد تحدث تحليلاً كيمياوياً في المواد المركبة تركيباً ضعيفاً

واما قولك ردًا علينا « ان وجود الزوائد في بعض الحيوان ( والصحيح في عالم الحيوان والنبات ) التي لا لزوم لها لا يلزم منه عدم الانتظام ( ولعلك تريد القصد والغاية لاننا لا نذكر انا جئنا بهذه اللفظة والانتظام عندنا امر نسبي لا حقيقي كما تقدم في مقالاتنا السابقة ) اولاً لعدم امكان الانسان ان يحيط علماً بكل شيء وزبنا ادرك الخلف ما لم ندركه نحن » فعلى ذلك نوجب ان علماء طبائع الحيوان والنبات لا يدعون انهم بلغوا علم كل شيء بل هم لا يزالون يبحثون وكل سنة بل كل يوم يكتشفون حقائق كانت غير معروفة عندهم وما لا يثبتونه بطرحونه بين المسائل الخلافية وهي ليست بالعدد القليل عندهم . الا ان ما لا يعلم سببه الطبيعي لا يزالون يعالجونه حتى تنجلي لهم الحقيقة فيه بمجهود التنقيب والتفتير فلا يظفرون فيه حالاً الى ما وراء الطبيعة كما يفعل جرافاً ساداتنا الفلاسفة النظريون الذين لا يصعب عليهم وجود سبب لكل شيء وهم في سماء خيالهم قاشون . على ان عدم الاحاطة علماً ببعض مفردات الاشياء لا يقتضي



منه نفي ما تحقق عن أكثرها وما يترتب عليه من الكليات . ولم جاز ذلك لكان الأولى ان تسقط كليات النظرين بأسرها فأنها لا تكاد تتفق مع شيء من قضايا العلم الذي لا يزال معترضة في سيره . وكم رأيناها مشتبكة معه في نزاع شديد ولم نر العلم دان لها ولا مرة واحدة . فلتزم أخيراً ان تدل له متصرفه في المعاني والالفاظ لان دائرتها كما لا يخفى عليك واسعة فلا يضيق بها مجال . وإذا كنا نعرف من المسائل تسعين مسألة مثلاً ولكل مسألة سبباً طبيعياً وكنا نجعل اسباب عشر مسائل أقمن العقل ان يحملنا جهلنا على ان نتحل لهذا المجهول قوى ما فوق الطبيعة أم من الحكمة ان نقبسه على أخواته ونلحقه بها املاً بان ينكشف لنا سره الطبيعي يوماً ما . على ان الاعضاء الاترية التي نحن بصدد ها ليست في شيء من ذلك فقد تقرر وجودها وعرفت الاسباب الطبيعية لكثير منها ووضع امرها وقل غامضها وهي تنقض الغاية وتبني القصد وثبت الترتيب بين الانسان وسائر الحيوان . وربما بعدت هذه النسبة بين الانسان والحيوان بالعلم وقربت بالجهل فكان اقربهم اليه اجملهم بمعرفة اصله وابعدهم عنه اعلمهم به .

ومن العجب انك اثبت مذهب دارون وانت تحاول نقضه بقولك « وقد تكون هذه الامور ثلثات طبيعية مستفادة من الظروف والحوادث والاهوية والاقاليم ونحوها » اذ لا يخفى عليك ان الخلق على مذهبك ومذهب انصارك كلن بالانواع وهذا يقتضي اولاً ثبوت الانواع وثانياً اشغال كل نوع على الاعضاء اللازمة له لا اكثر ولا اقل . لان كل نوع خلق خصوصي مختصر في جرثومة قابلة للنمو ومتضمنة كل صفاته الجوهرية والأفلا يكون في الخلق معنى لحدوث نقصان او زيادة فيه تأبأها الحكمة وقد تنزه الصانع الحكيم عن كل عمل لاحكة فيه . على ان معاني هذه الاعضاء الاترية ظاهرة بنسبة التكوين المتسلسل كما يظهر لمن يدقق النظر في طبائع الحيوان والنبات او ينظر فقط الى كلياتها نظراً عاماً دقيقاً فلا يسهو والحالة هذه ان ينكر ما بين الانواع والثباينات من النسبة الشديدة والقراية والتسلسل وسائر ما هو مقرر في مذهب دارون الا ان يكون سابق اقتناعه حاجباً بينه وبين ما يرى . وقولك « وهي يجملتها امور عرضية » غير سديد لانه يلزمك ان تعلم ان الاشياء

العارضة في الجسم من المعيشة والاقليم والحاصلة عن اسباب اخرى اكثر اختلاطاً  
تنتقل بالوراثة والانتخاب الطبيعي وتصبح جوهرية كما في الالوان وتشتق الجلد وازدياد  
عدد الاصابع والامراض والامبال العقلية وغير ذلك مما لا يسعك النكارة  
○ واغرب ما في ذلك قولك « لانه يوجد في الطبيعة قوة مهيبة مربية وفي بعض  
الاحوال مولدة بادعة » فانت تعترف هنا بان الطبيعة فيها قوة التوليد والابداع الا  
انك تجعل هذه القوة مودعة فيها من بادع الوجود فيا للعجب كيف جازاك هذا  
القول اما رأيت ما فيه من التناقض فانك زعمت اولاً ان المادة البسيطة يجب ان  
يكون فيها من الادراك الكلي ما في الانسان من الادراك الجزئي . وبعبارة اخرى ان  
الحجر يجب ان يكون فيه قوة تدرك كالانسان وان لم يظهر لنا ذلك فيه ولا يجب  
الاعتماد على المحسوس فانه قد يضل . ولما بينا لك ان البسائط لا يلزم ان تكون متضمنة  
نفس الخصائص والقوى التي في المركبات وان كانت قابلة للظهور فيها عند بلوغها  
مبلغها قلت فاذاً القوى الفاعلة في البسائط ليست القوى الفاعلة في المركبات ولا يخفى  
ما في هذا القول من الاضطراب . ثم جئت لنا بتعليل آخر اي الوجود المعنوي  
والوجود المادي وقلت لنا انه المذهب الذي تذهب اليه هذه المرة وقد رأيت ما له  
من القيمة . ثم ما لبثت ان هدمت كل ما بينه بقولك « ان في الطبيعة قوة مولدة  
مهيبة » فكأنك قد اثبتت لها ما يثبت لها الماديون أي اثبتت لها التوليد الذاتي والفرق  
بينك وبينهم ان هذه القوة عندك ليست اصلية فيها بل مودعة فيها من بادع الوجود  
وهذه العبارة الاخيرة لم اتدر ان افهمها لانه كما لا يخفى عليك بعد اثباتك قوة التوليد  
للطبيعة لم تذكر ما دليلك على انها مودعة ولعل ذلك من المسائل التي تعلو فوق طور  
العقل والتي لم يعط حلها الاً الراسخين في العلم بطريق الالهام والوحي فانا معذور اذا  
كنت لا افهمها فانه لم يعط لي حل الرموز والاقتناع بالالفاظ المخوفة والكلام المتعسر  
ومن العجب العجيب انك لم تشترط حينئذ على طبيعتك ما اشترطته على طبيعة الماديين  
من ضرورة وجود صفات المركبات في بسائطها كما هي فيها مع انه لا فرق بينهما الا  
من حيث الحركة الاولى او بادع الوجود . واما بعد ذلك فكل واحدة منها تعمل



اعمالاً من نفسها على نظام معلوم وسنن واحدة. فإيا للفرابة كيف يقع كل هذا التناقض في كلامك وانت به مرتضى قانع

على ان الذكاء وحدة الذهن لا يقتضي ان يكون صاحبهما في مأمن من ضلال الافكار بل العقل يتصرف في المعاني بحسب قوته سواء كانت المبادئ المؤسس عليها صحيحة او فاسدة. فالمبادئ لا تؤثر في قوة العقل بل في مجرى افكاره ولا في قوة استنباط الادلة العقلية بل في صحة احكامه وعدمها. ففي كل عصر وفي كل مذهب نبغ رجال معدودون من افراد الزمان لما لهم من الذكاء وحدة الذهن وسعة الصدر ولا يصح ان يكون جميعهم على هدى لتباينهم في الآراء والمذاهب. فالعقل يسير في الطريق التي يألؤها وينمو على المبادئ التي ينشأ فيها صحيحة كانت او فاسدة وينبغ فيها بحسب ماله من الذكاء فلا غرو اذا كان ضلال الافكار في العالم نشأ عن اناس متوقدي الذهن كثيرون الثفن في اساليب افكارهم شديدي قوة التصرف في المعاني وان كانوا كثيرون الخطاء في الاحكام بسحرون العقول التي لا تقوى على مناضلتهم بما يظهر لها من ساحر بيانهم ويفتنون الالباب التي لا قبل لها بعجادتهم بما تراه من قاتن برهانهم. ولا يغير مجرى الافكار الا تغير المبادئ. واقرب المبادئ الى الحقيقة ما وافق الاختيار

قال احد الحكماء لا ينبغي قبول آراء آبائنا كما يفعل الاولاد بحجة ان آباءنا قبلوها ونقول ان جهل الانسان لحوادث الكون كان سبباً لاخذاع عقله واستحكام الخطاء من افكاره واستئصال الاوهام فيه. فان من كان قليل الخبرة في شيء كان شديد التوهم فيه كالطفل الذي يحاول ان يتناول بيديه ما يراه بعينه فيمد يده الى القمر كما يمدّها الى فيه ولا يعلم ان القمر بعيد المسال ولا يتيسر له معرفة الابعاد الا بتكرار التجربة. فهذه المعرفة في العقل ليست اصلية بل مكتسبة بالاختبار وقس عليها سائر معارف الانسان الصادرة عن سائر الحواس. واذا علمت ان جميع معارف الانسان مكتسبة حكمت معنا بان افكاره مكتسبة ايضاً وعقله مكتسب كذلك واذا كان العقل مكتسباً كان عرضة للانخداع لعدم تبيينه الاشياء كما هي في كل الاحوال ولاول وهلة

فلا قيمة إذاً للحجة التي يستند اليها النظريون بقولهم ان ذلك مطابق للعقل او غير مطابق له الا اذا اتفقت هذه الحجة مع سواها من البراهين الحسية . قلنا واذا تكررت هذا الانخداع على العقل شب عليه ونما حتى يغدو فيه من الفرائز فيصير عنده كل امر مخالف لما ترى عليه خطأ وان كان صحيحاً . وكل خطأ استحك امره صعب استئصاله لانه لا يقتصر على نفسه ولا يقف عند حده بل يتناول كل شيء دونه فيطلب في استئصاله استئصال كل ما نتج عنه وربما اقتضى نقض بنيان الهيئة الاجتماعية نقضاً تاماً ولا يخفى ما دون ذلك من الموانع

على ان كل عصر لا يعدم اناساً متقدمين ذكاءً نطاول همهم الافلاك وان بعدت ويسبرون بثاقب عقولهم الاسرار وان خفيت . ولو اردنا تعداد مثل هؤلاء الرجال الذين قاموا في كل عصر وكان لهم في تاريخ الانسانية يدٌ بيضاء لضاق بنا المقام فنقتصر على اسماهم عقلاً واوسعهم فضلاً واعلام همة الذين قبلوا بتعاليمهم وجه الهيئة الاجتماعية اذ زجروا الانسان من سماء الخيال وردوه الى ارض الحقيقة غير محترمين تقليداً ولا راهبين وعيذاً لا ملاذ لهم الا العلم ولا دين لهم الا الحق ولا غاية لهم الا تخفيف مصائب الانسان وتقليل ويلاته بانهاضهم اياه من حضيض الجهل الى سماء العلم

## الفصل الرابع

( في اصل معرفة الانسان )

ان من الادهام التي تقاضت الانسان حياته زماناً طويلاً وكانت اعظم اسباب شقائه ودواعي عنائه اثنين عظيمين وهما اولاً اعتقاده القديم في الارض انها مركز تدور حوله الافلاك وثانياً اعتقاده في نفسه انه من اصل سماوي فاهبطه الخالق من فسيح جناته ( ولماذا ) واسكنه ضيق ارضه وانما خلق له كل شيء من منظور وغير منظور . وعلى هذين الاعتقادين نشأ الانسان في الاخلاق والعادات والسياسة . فتقوض هذين الركنين يلزم منه انتفاض البنيان العظيم الذي شاده الانسان عليهما



ولذلك كان انتشار الحقائق المخالفة لما ألوف الناس صعباً جداً فكوبرنيكوس وكبلر  
وغيليلي سحقوا بتعاليمهم الافلاك البلورية التي اختلقها اوهام الاقدمين واصلحوا علم  
الهيئة من هذا الخطأ المين وقرروا ان السماوات ليست قبة زرقاء مرفوعة  
فوق الارض ومرصعة بمسامير من ذهب وان الجلد ليس فاصلاً يفصل المياه التي  
فوق الجلد عن المياه التي تحت الجلد كما توهم اسلافنا وانما هي فضاء فسيح تسبح فيه  
الاجرام السماوية ومنها ارضنا هذه المتحركة حول الشمس خلافاً لما كان يظن من ان  
الارض ثابتة والشمس تدور حولها خدمة لها . وان العوالم خاضعة في مجراها لسنن  
ثابتة لا معلقة تمسكها يد خفية وتدبرها كما نشاء وبحسب ما لها من الاهواء . ولا يخفى  
عنك ما اقتضى نشر هذا التعليم من العناء وما اعترض في سبيله من الموانع وما اوجب  
على ذويها من الاضطهاد حتى بلغ ما بلغ اليه من الانتشار وقيل ان سكن كل نائر  
ضده وقعد كل قائم عليه . ولا يخفى عنك ما اوجب ايضاً من الثورة في تاريخ الانسان  
فشعر الانسان عن ساعد الجد وارسل طرفه الى الافلاك يستجليها نواميسها ويستقصيها  
مادتها ومد يده الى جوف الارض يستلها كنوزها ويستكشفها اسرارها . فانجلت له  
غوامض الطبيعة وانكشفت له اسرار الكيمياء وعرف المواد والعناصر وما لها من  
الشرائع وما حوته من الخصائص ودان له النبات وذل له الحيوان وانكشفت اسرار  
البيولوجيا وبرزت دقائق البلينتولوجيا فسأل عن اصل الحياة في آثارها

وما الفضل في معرفة اصل الانسان باقل من ذلك ومرجع هذا الفضل الى لامارك  
وداروين اللذين ردا الانسان « الهابط من السماء والذي لا يزال يصبو اليها » الى  
مقامه الحقيقي في الطبيعة . ولا انتشر هذا المذهب قامت عليه قيامة اصحاب التقليد  
المحافظين على المقرر وان كان خطأ الكارهين لكل مستجد وان كان صواباً . على  
ان سرعة انتشار هذا المذهب مع ما هو عليه من الحدائث تبين منها ما له من القيمة  
الصحيحة والحركة التي اتارها في الحواطر ليس لها مثيل في تاريخ الانسانية . وقد  
ظهرت مفاعيلها ويتنظر منها شيء كثير في المستقبل فانها لا تقتصر على تقرير هذه  
الحقيقة بل لا بد لها من تغيير الانسان تغييراً جوهرياً بحيث يتجدد كلياً كأنه وجد

وجوداً جديداً فتغير اخلاقه وفلسفته وسياسته وشرائعه وحكوماته وغير ذلك مما يتعلق بهيئته الاجتماعية

ولا يسبق الى فهمك على سبيل الجد او المزاح ان هذا التغيير تكون نتيجته رجوع الانسان الى الاخلاق الوحشية او كما قالت إحدى السيدات الانكليزيات لداروين « ان الساعة التي يتأيد فيها هذا المذهب ينتقض ببيان الفضيلة في البشر » كلاً بل بالضد من ذلك بقوى بيان الفضيلة ويستقيم أمرها عما هي اليوم عليه اذ هي اليوم غائبة لا يعملها الانسان الا خوفاً من عقاب أو طمعاً بالثواب وأما تلك فتكون اضطرارية قياسية لاستقامة أحكام العقل بميزان العلم الصحيح ( ولا يوهنك ما جاء في إحدى المجالات وقد قسمت الصدق الى أربعة أقسام . منها اثنان صدق بالفطرة وصدق بالخوف من الدين مفضلة هذا الاخير على الاول تفضيل الشرير المفلول الذي لا يقدر على حمل الشر للتقيد على الصالح المطلق الحرية الذي انما يصنع اصلاحاً لانه يعود ولا أعلم كيف صح في قياسها هذا التفضيل ولعل السبب ما نحن في صدد ) ولا يخفى عليك أن مصائب الانسان الكثيرة الالوان منشأها الجهل ولولا الجهل لما رأينا الزارع الذي هو أهم أركان الهيئة الاجتماعية يتضور جوعاً حال كون الملك يكاد ينشق من تخم . ولولا الجهل لما سنَّ الناس الشرائع التي بهضم بها الكبير حقوق الصغير ( ولما رأيت بعضهم يعربد علينا كالبعير ) ولما كثر تعامل الناس بعضهم على بعض ولما فشا الكذب في نوع الانسان وطال لسان الرياء وقصر لسان الحرية وزاد الشر في بني البشر فالانسان كالشجرة لا تستقيم اذا نمت عرجاء ولا تعوج اذا نمت مقومة لان صفات الانسان تنمو فيه قوية اذا استقامت بالعلوم الحقيقية والمبادئ الصحيحة ومعوجة اذا تعوجت بالمبادئ الكاذبة . فاذا كانت مبادئ الانسان صحيحة كان صحيح القياس صحيح الحكم والأفان كانت فاسدة كان فاسد القياس فاسد الحكم قضية مسلمة لا يصح فيها خلاف . وكأني بك وقد تأملت صحة هذا القول تنقبض نفسك يأساً اذ تنقظ من صلاح الهيئة الاجتماعية لعلك ان الحقائق سلطانها قليل وان السائد انما هو سلطان الاوهام . نعم ان صلاح الهيئة الاجتماعية صلاحاً تاماً عاماً لا يكون الا اذا كان العلم



الصحيح تاماً عامّاً ولا بد منه يوماً ما إلا أن ذلك الزمان بعيد جداً وربما لم له  
 ميثاق من الأجيال لأن إزالة ما رسيخ في العقل من المبادئ في الوف من الأجيال  
 ليست بالأمر السهل على أن ما لا يزال كله لا يترك كله والطفرة في كل شيء محال  
 فانتقال الإنسان من الجهل التام إلى العلم التام يستحيل في نظام هذا الكون دفعة  
 واحدة إلا على سبيل المعجزات ولا اظنك تجهل مبلغ المعجزات من الحقيقة . فلا بد  
 إذاً من السير البطيء في ارتقاء درج التكامل . فحال الإنسان من ذلك ادبياً كحال  
 طبيعياً فهو لم يوجد كما هو الآن دفعة واحدة بل اقتضى له ملايين من السنين حتى  
 خرج من الحيوانية إلى الإنسانية وهكذا لا بد له في قطع المسافات البعيدة التي تفصل  
 بين أحواله الأدبية من السير البطيء المتسلسل

### ملحق بالبَاب الأول

كان حضرة المعارض المشار إليه وقد ستر اسمه قد نشر قبل رسالته الثانية  
 التي ظهرت في العدد ١١٧٩ من جريدة المحروسة والمردود عليها هنا رسالة أولى في  
 العدد ١١٧٥ منها يعترض بها على المذهب المذكور وقد رددنا عليها في العدد ١١٧٨  
 من الجريدة المذكورة بمقالة مختصرة وهي هذه

### رد على رد

محصل ما في الرد المنشور في العدد ١١٧٥ من جريدة المحروسة على ما جاء في  
 كتاب بختر على مذهب دارون أن حضرة صاحب بواقفنا في أمور وبخالفنا في أمور .  
 بواقفنا في كون المادة أزلية أبدية وأن الموجودات متكونة منها ومتحولة عنها بقوة فيها  
 ملازمة غير مفارقة . وهذا ما نذهب إليه ويذهب إليه جمهور الماديين فلا خلاف بيننا  
 من هذا القبيل ولذلك فلا حاجة لنا إلى إعادة الكلام عليه . وبخالفنا في أن القوة  
 اللابسة المادة والمتحولة فيها تحولها في الأجسام كافة من جماد ونبات وحيوان هي على

زعمه عاقلة مدركة تعمل في المادة اعمالاً مغيية على نظام مقصود وهذا ما لا نوافقه عليه ولا يتحصل من مبدإه فانه جعل القوة والمادة اولاً ازلتين ثم جعل القوة متسلطة على المادة . وكيف يصح التوفيق بين القولين لانه في القول الاول جعلها موجودتين معاً وفي القول الثاني فضل القوة على المادة وسلطتها عليها تنصرف فيها كما نشاء ولا يخفى ما في هذا القول من معنى الفاعلية التي فيها معنى السبق ايضاً فتكون القوة في قوله سابقة المادة ولو بالمعنى واذا صح ذلك فكيف يصح ان تكون المادة ازلية كالقوة . اما الماديون فليس عندهم فرق بين القوة والمادة اذ ليس بينهما عديم فاضل ومفضول وسابق ومسبق او فاعل ومفعول فهما بالحقيقة واحد لا ينفصلان . فهو من هذه الحيشة غير متفق مع اصحاب ما وراء الطبيعة وعلماء الاديان لانه جعل القوة الفاعلة والمادة محصورة في المادة ولا مع العلماء الماديين لانه مع حصره القوة في المادة ضمنها معنى السبق عليها ولا مع علماء الكلام لما في كل ذلك من التناقض

واما كون القوة المذكورة ذات ادراك كلي في المادة الاولى البسيطة كادراك الانسان الجزئي في المادة المركبة فهذا يوجب على مبدإه ان تكون المادة البسيطة مدركة ايضاً اذ لا يجب ان يكون فرق بين المادة والقوة على ما سلم به من ملازمة الواحدة للآخرى بل يوجب ايضاً ان تكون المادة الاولى ذات خصائص اكل منها في المواد المركبة . ولا شيء مما نعلمه عن مواد الطبيعة يجوز لنا هذا الوهم . ونحن في بحثنا لا نصب ان نتخطى الطبيعة ولا ما ترشدنا اليه ظواهرها . فقبول المادة الاولى البسيطة للتركيب على احوال مختلفة والظهور بظواهر مختلفة لاسباب ربما كانت اختلاف وضع في جواهرها الفردة لا يلزم منه ان تكون فيها صفات سائر الكائنات المتولدة عنها بالفعل وان كانت فيها بالقوة . فالقابلية لا يلزم منها الفاعلية والقوة التي ترجع اليها سائر القوى وهي الحركة على ما اتفق عليه عموم علماء الطبيعة من كل المذاهب وان يكن في امكانها ان تصول الى جميع القوى الطبيعية كالحرارة والكهربائية والنور وغيرها الا انه لا يسعنا القول انها تيرة بالفعل كالنور وان كان لها ذلك بالقوة كما انه لا يسعنا ان نقول ان



الحرارة كالكهربائية والكهربائية كالنور لا مكان كل منهما ان يتحول الى غيره . ولذلك  
 فلا يسوغ لنا ان نقول ان القوة التي ترجع اليها جميع القوى تدرك كالانسان لانه في  
 امكانها التحول الى ما فيه من الصفات . فجعل المادة والقوة لا القوة وحدها ( خلافاً  
 لما يستفاد من كلام حضرة المعترض ) كلاً عاقلاً يتصرف في الاشياء كما يريد لا نجد  
 في الطبيعة ما يسوغ لنا القول به ولا ينطبق على القياس . فان صكان مراده بقوته  
 المدبرة المتصرفه في الكون السفن التي تجري عليها الطبيعة فلا يكون بيننا خلاف في  
 ذلك الا انها لا تكون عاقلة ومريدة كما يريد هو وماذا تفيدها ارادتها وهي حينئذ  
 لا تفعل مخارة اي انها لا تقدر ان تنشيء وتخرّب وتبني وتهدم وتخرق نظام الكائنات  
 كيف شاءت ومتى شاءت بل تفعل مضطرة على حكم الضرورة . وحينئذ لا يبقى له  
 ما يخالف به الماديين سوى الاسم وهذا لا ينافي احد منهم فيه فليسها ما شاء وهو لم  
 يتكلف هذه المسئلة الا لكي يتذرع بها لاقاء اساس — كما يقول — يوافق اهل  
 الاديان وعلماء الكلام . ولقد احسن السير وليم طمسن حيث قال ان الضلال الذي  
 نشأ عن علم الكلام اغرق انساناً اكثر من جهل رباني السفن على ان حضرة المعترض  
 منفرد في ما ذهب اليه ولا يجد بينهم من يوافق عليه وهو مع ذلك لو سلم له لا يكسبه  
 شيئاً فيما نرى لانه يبقى عليه ان يفصل نفس الانسان عن نفس الحيوان وكيف يتأتى  
 له ذلك وقد جعلها من مصدر واحد روحانياً وجسمانياً بل يبقى عليه ان يفصل في  
 الانسان كل نفس عن نفس في هذا الوجود الكلي حتى يجوز له ان يخبرنا على مذهب  
 الاديان بمعاد وجزاء في نعم وعقاب في جحيم في هذا الوجود المشهود او في غيره .  
 وعلى ما ارى ان هذا المذهب الذي ذهب اليه حضرة المعترض لا يدانيه مذهب في  
 الغرابة على ان الباحث في العلم لغاية غير معرفة الحقيقة لا يؤمن شططه فنحن ليس  
 غرضنا ان نبحث في العلم لنجد فيه ما تؤيد به افكاراً واوهاماً نشأت في الانسان اذ  
 كان في مهد الطفولية وصارت بطعمه من جهة وجهله من جهة اخرى حقائق ادخلت  
 في رأسه رغبة او رهبة قارة بالوعد وتارة بالوعيد . وانما غرضنا الوحيد البحث عن  
 الحقيقة قبلها كما تنجلي لنا على صفحات كتاب الطبيعة لا نصعد الى فوق ولا نهبط

الى اسفل لبحث عن اشياء موجودة امامنا وواقعة تحت حواسنا  
 ويقال ايضا اننا ذكرنا الحياة ولم نعرفه ما هي والحال ان موافقته لنا في ملازمة القوة  
 للمادة والمادة للقوة لا يجوز له هذا السؤال وهل ياترى في امكانه ان يعرفنا ما هي  
 الحياة على مذهبه او مذاهب اصحاب ما وراء الطبيعة ببيان مشبع اقرب الى العقل  
 من بيان الطبيعيين فان علماء الطبيعة لما كان غرضهم في البحث عن اشياء هذا ان يكون  
 تقرير خصائصها ومعرفة احوالها لم يكن يهمهم من ذلك كله الا الوقوف على اسباب  
 ظاهرة كافية للتعليل عن كل ما يحصل فيها . وقد عرف بالاختبار ان المواد كلها ذات  
 خصائص او قوى تتحول فيها وتكون بسيطة في البسيط ومركبة في المركب سموها  
 تارة طبيعية وتارة كيمياوية وتارة حيوية بحسب ظواهرها في المواد المختلفة لا انها  
 قوى مختلفة بعضها عن بعض بالطبع فكذلك بالحقيقة طبيعية . فكما انه في امكان المادة  
 الاولى التحول الى مواد كثيرة مختلفة جداً في الصورة كذلك في امكان القوة الاولى  
 المتصلة بهذه المادة التحول الى قوى كثيرة مختلفة في الخصائص

اما الماهة الى الغاية والنظام المقصود فنقتضيه بما في الحيوانات والنباتات من  
 الاعضاء الزائدة التي يسمونها اثرية والتي لا فائدة لها وفيما يسمونها حكم الضرورة  
 فتثال الاعضاء التي لا فائدة لها الانسان القواطع في اجنة كثير من الحيوانات المجترة  
 فهذه تكون في سمك عظم ما بين الفكين ولا تبرز ابداً ولذلك لا فائدة لها  
 فما الغاية من وجودها . والانسان في غنى عن تحريك اذنيه فما الفائدة من  
 العضلات المرتبطة بهما وربما اكتسب الانسان بالمرأولة والتمرير القدرة على  
 تحريكهما واما فائدتها فظاهرة في بعض الحيوان . ومن هذا القبيل ايضاً العيون الاثرية  
 التي لا تبصر في بعض الحيوانات التي تقطن الكهوف او تقيم تحت الارض . وفي  
 اكثر ذوات الفقار يوجد زوجان من الاطراف زوج امامي وزوج خلفي ويكون احد  
 هذين الزوجين ضامراً غالباً وفي النادر يكون الاثنان ضامرين كما في الحيات على ان  
 بعض الافاعي ( كالبوابين ) له زائدتان عظمتان في القسم الخلفي لا فائدة لها وانما  
 هما الزان لطرفين كلنا موجودين في اجداده . وامثلة ذلك كثيرة جداً في الحيوان



والنبات كما لا يخفى على علماء هذين الفنين . وفي هذا القدر كفاية لفرضنا فلو كانت  
 الغاية موجودة لما وجب ان يكون في هذه الكائنات شيء لا فائدة له وربما كان  
 مضرًا ايضاً . وكم حار علماء طبائع الحيوان والنبات بهذه الاعضاء الاثرية قبل دارون  
 وذهبوا فيها مذاهب شتى حتى ظهر مذهب دارون فقطعت جبهة قول كل خطيب  
 لان كل عضو لازم تما بالاستعمال وكل عضو لا لزوم له ضرر لعدم الاستعمال فعرف  
 ان الاعضاء الاثرية كانت اعضاء نامية في اجداد كانت لازمة فيها وضررت حيث لم  
 يبق لها لزوم وفي البعض زالت بالكلية فلا دخل للغاية هنا وانما الدخول للضرورة . وما  
 نراد من النظام فهو كذلك ضروري لا مقصود لان التغير الحاصل في جزء من اجزاء  
 هذا العالم يتبعه تغير في سائر الاجزاء على حكم الضرورة كسبحة لسبب فاذا كانت  
 العوامل موجودة على النظام الذي نراها فيه فلانها هي من الارتباط بعضها مع بعض  
 بحيث لا يمكن ان تكون على خلاف ذلك . فلو تغير نظام احدها لوجب ان يكون  
 التغير شاملاً لعموم النظام . ولذلك لم يكن الكون بعضه بالنسبة الى بعض ولا هو  
 كائن ولن يكون الاً مستظماً وان اختلف في الازمنة الثلاثة لارتباط بعضه ببعض  
 وجريه على سنن شاملة للجميع وكذلك يقال في الارتقاء فان العالم لا يسير الاً متقدماً  
 لضرورة تغلب الانسب في منازعة هذا الوجود كما هو مقرر في مذهب دارون



## الباب الثاني

في ثبوت مذهب دارون وفساد تقيضه

( وفيه ديباجة وسبعة فصول )

### الديباجة

ألا قل لمن عدّ مذهب دارون وساوس واجتهاد أصحابه دسائس فحمل عليه يريد طعنه بأسنة إيمانه وذبحه بقواطع برهانه . رويدك انك لقد استسهلت الصعب وما الصعب بهيّن . ألا راعاك بعد الشبهة . أم لم تدبر ما أوجبت على نفسك من المشقة . أم كيف ساع لك طعن تعلم دارون وقد بحث فيه الستين الطوال ونقض ما شيد عليه وهو أرسى من الجبال أم بأي قوة نسفت نسفاً وتركته قائماً صفاً لا ترى فيه عوجاً ولا امناً . بل كيف ساع لك هدم أبحاث علماء الأرض بالطول والعرض أهلك ظننتها شذرات أفكار فدفعتها بشذرات أفكار لم تكلفك البحث إلا سواد الليل ورياض النهار ثم قلت انك مشبعنا ولم تطعمنا إلا ضاحساً ومروينا ولم تسقنا إلا قارساً . دع عنك هذه الوسوس فما كانت الحقائق لتطرّس بنثرها الباس

ذكر بعض ادباء اللغة مذهب دارون في النشوء والارتقاء وقفى عليه بما معناه انه مذهب باطل بالأدلة العقلية والطبيعية . قال بعد تعريفه له ما نصّه « ان ركن النشوء والارتقاء عند دارون — الانتخاب الطبيعي — وهو فرض بلا اثبات ورأي من صور الوهم . اهـ . » ثم حصر اعتراضاته عليه في ثلاثة

أولاً أنكر الارتقاء بدليل أن كثيراً من الأحياء لم يظهر فيه شيء من علامات التدرج . ثانياً أنكر الصور المتوسطة اللازمة في مذهب التسلسل . ثالثاً طول الزمان اللازم للانتقال من أدنى صور الحياة إلى أرفعها بالنشوء والارتقاء المنقوض بالأبحاث الجيولوجية كما قال وهي أهم اعتراضات خصوم هذا المذهب



وفي كل ذلك من النظر ما يحتمل بحثاً طويلاً ربما ضاق عنه الكلام ان لم ينشأ  
صدر المقام فنجزى بذكر شيء من كليات هذا المذهب دفعا للاعتراضات المذكورة  
ومن بقي عنه أدنى ريب نرده الى مطولات القوم . ونحن الآن لا نطعم بالفوز  
في طريق كهذا كثير العقبات وانما نقول كما قال الامام الغزالي « ولو لم يكن في ذلك  
الا ما يشككك في اعتقادك المبروث لكفى به نفعاً فان من لم يشك لم ينظر ومن لم ينظر  
لم يبصر ومن لم يصبر بقي في العمى والحيرة » . اهـ

## الفصل الاول

( في تغير الانواع )

نقول لقد كان الاعتقاد سابقاً ان الانواع خلق خصوصي كل نوع مخلوق وحده  
الا ان الطبيعيين رأوا في الاحياء اشياء كثيرة لا تتفق مع هذا القول بل أولاً قابلية كل  
فرد بل كل نوع للتغير تبعاً لنواميس حيوية حقيقية لا فرضية كتغير الجاد تبعاً  
لنواميس طبيعية . ثانياً وجود أعضاء كثيرة لا فائدة لها في الحال ولا تفهم غايتها الا  
انها كانت في الماضي أو ربما صارت في المستقبل ذات فائدة في أحوال أخرى ثالثاً  
وحدة الناموس الرابط للاحياء بعضها ببعض وهذا كله يجب أن لا يكون في مذهب  
الانواع الذي يقتضي أن تكون ثابتة وان كل نوع منها يتضمن فيه وفي جبروته كل  
الأعضاء اللازمة له لا أكثر ولا أقل . فقام في ذهن بعض المحققين انه ربما كانت  
الاحياء كلها من مصدر واحد متكوناً بعضها من بعض متحولاً بعضها عن بعض كما  
تكون أصناف الحجارة في عالم الجاد

وأول من قال هذا القول وأسده الى بعض مستندات علمية لامرئ الفرنسي .  
الا أن قوله هذا صادق وقطع من التقاليد ونقصان الابحاث العلمية موانع حجة حالت  
دونه ودون انتشاره فتوبل بالأعراض شئت كل أمر لم نستعد له العقول ولبث

مطويًا في زوايا الاهمال حتى قام دارون في هذا العصر وأخرجه الى عالم البحث والنظر . وقد عزّزه بأن بسطه بسطًا كافيًا وشرحه شرحًا وافيًا مستندًا فيه الى اكتشافات العلماء المتفرقة وكانت قد كثرت فصادف هذه المرة أرضاً معدة وعقولا مستعدة فثبت ونما وتعالى وطها حتى كادت أبحاث العلماء تقتصر عليه ولا تنظر الا اليه ولا تقول انه لم يتم له خصوم فخصومه كثيرون فبعضهم خاف منه على اعتقاد موروث وهم أصحاب التقاليد . فشرعوا الاسنة وأطلقوا الاعنة ونادوا الجهاد الجهاد في سبيل الحقيقة والسداد لانه كما لا يخفى عليك كل واحد يدعي الحقيقة له وهي واحدة والناس منقسمون فصاروا يقومون ويقعدون ويحاربون ويزأرون ويكفرون ويعطلون وهم يخططون مرة ويصوبون أخرى حتى وهنت منهم القوى فتحصن عقلاؤهم وراء حصن الحياة وأعتقلهم وراء حصن الخلق الكلي تحت نظام كلي وسنن كلية وتركوا الطبيعة تدبر أمرها باذن بارئها . وقد أثبتوا بذلك حكمة الخلق أكثر من سواهم من فرقهم اذ أثبتوا وحدة الخلق في الطبيعة أو كادوا وانفتقوا مع الواقع أو كادوا وبعضهم وهم فرقة من العلماء رأوا ما رأوا وعلموا ما علموا ولكنهم حاربوا بين المنقول المتأصل والمنقول المتحصل . وبعضهم وهم فرقة من العلماء أيضا رأوا ذلك وعلموه جيدا الا انهم تصعبوا فيه فطلبوا أن يروا بالعيان انسانا منشقا من حيوان وربما كان السبب الاكبر لعدم انضمامهم اليه رفعة مقامهم في عالم العلم . والعين قالوا لا تحب نظيرها فكان ذلك فيهم مصداقا لما في مذهب دارون الا وهو تنازع البقاء

## الفصل الثاني

( في تنازع البقاء والانتخاب الطبيعي )

ان مذهب دارون بسيط جدا ويقدر كل انسان أن يدركه اذا نظر الى الاشياء كما تعرض له وتأملها بعين العقل التي لا يشوبها كدورة سبق الاقناع . وانما نعجب من اولئك الذين يشقون حجب الغيب بقوة عقولهم ويدركون ما وراءها من



الاسرار كيف انهم لا يتقدرون على ادراك ما هو امامهم وواقع تحت حواسهم كما هو حقيقة . والغريب انهم يومية في زرع النبات وتربية المواشي يحرون على قواعد هذا المذهب عملياً واذا سألهم عنها نظرياً أنكروها . وذلك دليل من أقوى الأدلة على ما سبق الاقناع من السطوة وما للعقل من القابليات المختلفة الخاضعة لاحكام الحياة من مثل التغذية والوراثة . فمن يجهل يا ترى اختلاف أفراد النبات والحيوان وهل يستطيع احد زارعا بسيطاً كان ام عالماً ان ينكر ان من هذا الاختلاف ما هو صالح لبعض الاحوال وغير صالح للبعض الآخر . او ينكر ما للغذاء والاحوال الاخرى الطبيعية من اليد القوية في احداث هذا الاختلاف تبعاً لناموس ( المطابقة ) وما للوراثة من القوة في نقل صفات هذا الاختلاف في النسل وكيف ان هذه الصفات تقوى اذا ناسبتها الاحوال وتضعف اذا لم تناسبها . لا لعري فالزارع كالعالم يعرف ان البذار الجيدة أي المتبعة ببعض الصفات لمناسبتها لبعض الاحوال احسن من البذار الرديئة اتي ليس لها ذلك فيفضلها عليها . ويعرف كذلك ان الارض الجيدة انسب من الارض الرديئة فيفضلها عليها او يعتني بها فيقدم لها المواد اللازمة لاصلاحها ويقتلع منها كل الاعشاب لعلها بما يحصل بينها وبين مزروعها من التنازع على الغذاء والمكان وما يلحق بمزروعها من الضعف بسبب هذا التنازع فيمهد له الارض حتى تنصرف كل قواه الى التغذية والنمو . ويعرف كذلك ان المواشي الحسنة للنظر والصحيحة البدن والشديدة انسب من سواها مما ليس فيه هذه الامتيازات فيعتني بتربيتها وتوليدها فهل رأيت امرءاً يريد شراء دابة ولا يلقبها ظهراً وبطناً وما غايته بذلك سوى قبة ما يعتبره انسب له . ثم اذا اقتناها ألا يعتني بغذائها ومسكنها وما شاكل مفضلاً مبدلاً . وماذا هذا التفضيل والتبديل لولا معرفته بما لذلك من التأثير في تغيير صفاتها في الشكل والتدبير والحسن والقوة الخ . واذا اراد استبدالها ألا ينتخب لها الاحسن من نوعها ولم ذلك لولا يقينه بما لعمل التوليد من القوة على نقل الصفات المختلفة حسنة كانت أم قبيحة . فالزارع البسيط لا يجهل مثل هذه الامور بل هو من أشد الناس اعتباراً لها وكل طبيعي عارف بالفسيولوجية يعلم أن التغذية كالوراثة من قوى الحياة

## الحقيقة المثبتة لا الفرضية

واذا نقرر ذلك فاسمح لنا أن ننظر الى نتيجة . فالاختلاف الذي ينشأ عن ( المطابقة ) أي عن انفعال القوة الغازية بالاحوال الخارجية الطبيعية وان كان قليلاً يجعل في الاحياء قابليات وجودية مختلفة فيطلب الضعيف القوت فينازعه القوي عليه . وإذا كان القوت قليلاً يهلك الضعيف . أو اذا اشتد البرد أو قل الماء فلا يثبت إلا ما كان أقوى على تحمل البرد واصلح لتناول الرطوبات من الهواء ولا يخفى عليك ان عدد البيوض أو الجراثيم التي تولدها الاحياء والتي يقدر كل منها ان يولد حيّاً اذا وافقته الظروف هو أكثر كثيراً من عدد الاحياء المتولدة حقيقة فالعدد الأكبر من هذه الجراثيم يهلك في أوائل حياتها ولا يسلم إلا القليل المتميز ببعض صفات تسهل له قطع هذا الطور من الحياة الكثير الاخطار كما يتضح لك من مقابلة عدد بيوض كل نوع بعدد الاحياء فيه أو من مقابلة عدد الاحياء الكثيرة الجراثيم أو البيض بغيرها من القليل الجراثيم فلا نجد نسبة بينهما . فان عدداً كبيراً من الحيوانات الفقرية القليلة الوجود بيض بيوضاً كثيرة حال كون غيرها من الفقرية أكثر منها وجوداً مع انه لا يبيض إلا بيوضاً قليلة . وكما في الحيوان كذلك في النبات أيضاً فان كثيراً من الطائفة التعلبية يلد الوفاء من الجراثيم وهو مع ذلك قليل جداً حال كون بعض المشععة من الطائفة المركبة كثيراً جداً مع ان بزوده قليلة فعدد الاشخاص التي تحيا لا يتوقف ضرورة على عدد الجراثيم بل على احوال مختلفة غالباً على نسبة متبادلة بين الحي والاشياء التي من خارج . فما كان من الاحياء انسب من غيره سلم وبالعكس وقس على ذلك سائر الاحياء مع سائر الاحوال الطبيعية الحيوية . فهذا ما يسمى في مذهب التحول ( تنازع البقاء ) فهل يشك الآن في ان تنازع البقاء حقيقة وجودية كحقيقة الاختلاف ثم اذا سلمت بهذا التنازع بين الاحياء وجب عليك ضرورة ان تسلم ببقاء البعض وفناء البعض للاسباب المار ذكرها . وهذا ما يراد ( بالانتخاب ) ويسمى ( طبيعياً ) اذا كلف بين الاشياء التي من خارج وبين الاحياء أو بينها بعضها مع بعض ( وصناعياً ) اذا كان بواسطة الانسان كما في الزراعة وتربية المواشي كما مر . فالانتخاب



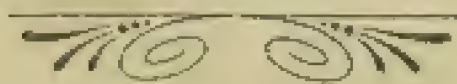
الطبيعي ليس فرضاً بدون اثبات أو رأياً من صور الوهم كما قدمت وكما يدعي خصوم دارون لأن دارون كما رأيت لا يقول في تحول الاحياء بأسباب طبيعية مجهولة حتى يكون الانتخاب فرضاً بل يجعله نتيجة لازمة لأعمال حيوية معروفة كالمطابقة التي هي نتيجة التغذية والاختلاف الذي هو نتيجة المطابقة والتنازع الذي هو نتيجة الاختلاف . فالانتخاب الطبيعي نتيجة لازمة للتنازع ولا يصح في قياس عاقل أن يجعل الانتخاب الطبيعي بعد ذلك فرضاً ولا سيما اذا كان عنده أقول امام مبادئ الفسيولوجية

وربما سلم خصوم دارون بالاختلافات المذكورة ولكنهم لم يسلموا بصيرورتها جوهرية بحيث تكون عنها الانواع فقالوا ان الاختلافات لا تتناول الألاعراض فقط . فنقول لهم انه لا يلزم لاثبات مذهب الانتقال غير التسليم بحصول الاختلاف لاختلاف الاحوال . فالاختلاف الذي يكون بين الاحياء يجعل الاولاد تختلف فيما بينها وتختلف عن الاصل المتولدة منه . وبتنازع ابقاء والانتخاب الطبيعي يهلك بعض الاولاد ويبقى البعض الآخر . فهذا الباقي يختلف عن أصله كما رأيت وتختلف فيما بينه ولا يخفى ان في البيولوجية ناموساً معلوماً كثير الاعتبار جداً هو ناموس ( الوراثة ) فهذا الباقي المختلف والتميز ببعض صفات مناسبة لاحوال المكان والزمان تنقل صفاته المتميز بها في بذارته أو نسله وتوضح أكثر وتكيف بكيفيات آخر تختلف عنها في الاصل . وقيل مثل ذلك أيضاً عن بذارة هذا الباقي وهكذا عن بذارة بذارته وانظر الى ذلك بتلكوب الزمان في الوف الاجيال . بل وبما نتم قبل لي اذا كان يمكن بعد ذلك ان تبقى الابناء كالآباء وان لم تستطع فاهس لي في أذني فاني أقبل عفرك فليس جميع الناس سواء في التصريح عن آرائهم وأكثرهم على ما وصف الامام الغزالي في بعض كتبه حيث قال « ان الآراء ثلاثة أقسام : رأي يشارك فيه الجمهور فيما هم عليه ورأي يكون بحسب ما يخاطب به كل سائل ومسترشد ورأي يكون بين الانسان وبين نفسه لا يطالع عليه إلا من هو شريكه في اعتقاده اهـ »

قال ابن خلدون متكلماً في التاريخ « وأهل الملك والسلطان اذا استولوا على الدولة فلا بد وأن يفرعوا الى عوائد من قبلهم ويأخذوا الكثير منها ولا ينفقوا عوائد جيلهم

مع ذلك . فيقع في عوائد الدولة بعض المخالفة لعوائد الجيل الأول فاذا جاءت دولة أخرى من بعدهم وبرزت من عوائدهم وعوائدها خالفت أيضاً بعض الشيء وكانت للأولى أشد مخالفة ثم لا يزال التدرج في المخالفة حتى ينتهي الى المباشرة بالجملة « اهـ » وهذا القول اذا أطلق على أثر الطبيعة وأطوارها في الاحياء لم يلزم أن يضاف اليه شيء لتعليل المباشرة في مذهب داروين

قلنا واذا لم يمكن بعد قطع هذه المسافات الطويلة أن تبقى الالباء كالأباء فلا يصير الاختلاف بعيداً جداً واذا بعد أفلا يصير جوهرية ( لا نفس ربات الاجيال ) أولاً تكون نتيجة تكون التباينات والانواع وما شا كل . مثال ذلك لو نمت نباتات مختلفة في أرض يابسة لا قنضى أن تتنازع أولاً مع اليوسة وثانياً بعضها مع بعض . ولما كان الورب الدقيق الذي يكسو الورق يفيد لامتناس الرطوبة من الهواء كان من الضروري أن ينفذ في هذا التنارع ما كان هذا الورب في ورقه كثيراً ويهلك ما سواه ثم يقوى هذا الورب في الجيل الثاني بالورانة والانتخاب والتنازع ويتميز جيلاً عن جيل حتى يتكون منه نوع جديد . ثم ان نتائج الاختلاف لا تقتصر على عضو واحد بل تمتد الى سائر الاعضاء فيحصل عن زيادة نمو وبر الورق نقصان في سائر أعضاء أخرى كزهرة مثلاً لا تصرف جزء من غذائه في نمو الاوراق فيكون التنارع البقاء نتيجة أخرى غير الانتخاب الطبيعي وهي « التحويل » أيضاً . وهذا كل ما يلزم لتحويل الاحياء وتكون الانواع فكان الاولى بهؤلاء الخصوم الحريصين على الموروث أن يقصروا تشبثهم على مبدأ الحياة لا على فعلها في تحويل الانواع لان الاتفاق على الحياة — اقوة طبيعية هي أم قوة فائقة الطبيعة — ربما كان أبعد من الاتفاق على تحويل الاحياء ولا يخفى انه كلما بعد الاتفاق كان ذلك أنسب لهم





## الفصل الثالث

(مسائل على الخضم مشاكل)

وان بقي عندك ريب فقل لي  
 أولاً لماذا هذا الاختلاف في الاحياء باختلاف جنس المعيشة والاقليم وما شاكل  
 ان لم يكن فيها ميل الى التغير بحسب الاحوال الخارجية ولماذا نفس هذا الميل الى  
 التغير ان لم يكن هو أصله ناشئاً عن مثل هذه الاحوال  
 ثانياً لماذا هذا التنازع بين الاحياء ان لم يكن هذا الاختلاف يكسبها قابليات  
 وجودية مختلفة بعضها اصالح من بعض في بعض الاحوال وغير صالح في البعض الآخر  
 ثالثاً ان لم يكن الانتخاب الطبيعي نتيجة لازمة للتنازع فلماذا كان هذا النوع  
 مثلاً لا يقوى على الثبات في مكان ويقوى عليه في مكان آخر أو لماذا كان بعض  
 الانواع يضعف وربما تلاشى امام البعض الآخر  
 رابعاً ان لم يكن للوراثة الطبيعية يد قوية في نقل الصفات فلماذا كانت الصفات  
 الطبيعية والادوية العارضة كالعيوب والالوان والامراض والاميل العقلية وسائر الصفات  
 المسماة أدوية تنتقل في النسل واذا توفرت لها الاسباب الطبيعية كجنس المعيشة  
 والاقليم والتوليد فلماذا كانت تقتصر في النسل وتضيق لازمة ضرورية أي جوهرية  
 قال ابقراط في كتاب الالهوية والمياه والبلدان « اني أفضى النظر عن الامم التي  
 تختلف قليلاً فيما بينها واقتصر على ذكر الاختلافات العظيمة الناشئة اما من الطبيعة واما  
 من العادة واذا ذكر أولاً جيل الميكروسفال ( ذا الرأس المتطاوّل ) فان هذا الجيل لا يوجد  
 جيل يشبهه في تكوين الرأس ... وفي الاصل كانت العادة سبباً لطوله وأما الآن فقد  
 صار للطبيعة يد في ذلك واصل هذه العادة انهم يعتبرون طول الرأس من علامات  
 النباله ... وأول ما يولد الطفل اذ تكون اعضاؤه مسترخية ورأسه ليناً يضغطون الرأس  
 بين اليدين حتى يتطاوّل وبشدّونه بربط وآلات مناسبة يفقد بها شكله الكروي

وتزيد في طولهم . . . وهذا التكوين نشأ في الاصل عن العادة ثم صار مع الزمان طبيعياً لا حاجة فيه الى العادة . فان النبي يأتي من كل اجزاء البدن صحيحاً من الاجزاء الصحيحة وغير صحيح من الاجزاء غير الصحيحة . فاذا كان الآباء الصلح يلدون اولاداً صلحاً وذوو العيون الزرق يلدون اولاداً بعيون زرق مثلهم والحول حولاً نظيرهم الخ . فما المانع ان اناساً طوال الرؤوس يلدون اولاداً طوال الرؤوس نظيرهم . . . واما اليوم فانقرض هذا الجيل لان العادة قد ضاعت بمخالطة الشعوب الاخرى له اه

خامساً لماذا كانت الاعضاء والصفات تضعف وربما تلاشت بالاهمال والتترك وتنمو وتقوى بالاستعمال والتحرين ان لم يكن للعادة تأثير ظاهر . ولولم يكن للعادة مفعول لما اقتضى ان يكون شيء من ذلك كله . اذكر اني من ثلاث سنوات شاهدت رجلاً المانياً اقطع الذراعين خلفه من عند قرب مفصل الكتف وسائر جسده نام جداً وكان طويلاً ضخماً فكان يستعمل رجله لقضاء جميع حاجاته كالاستعمال امهر الناس ليدبه ويأكل بالسكين والشوكة برجليه وهو جالس على المائدة ورافعها عليها حتى كان يتعذر على من يجله ان يعرف انها رجلاه ورأيت يلعب بهما على ( المندولينا ) وهي آلة كالقانون عندنا واصغر منه بما يطرب القلوب ويذهل العقول . وفتح بهما زجاجة بيرة بالآلة المعروفة ولعب بالورق مع احد الحضور بالالعبة المعروفة ( بالاكركه ) فكان يخطط الورق برجليه وهو رافعها على مائدة اللعب خلطاً يعجز عنه مهرة اللاعبين وزد على ذلك انه كان يجمعه بصناعة غريبة حتى انه غلب خصمه مع كونه من سحر الماهرين بهذا الفن وقد اطلق برجله ريفولفراً واصاب الهدف بالرصاص وعند تأملي اصابع رجله وجدت ان الابهام اكتسب بالعادة قوة الانضغاط الى سائر الاصابع كالابهام اليد والاصبع الثاني بعد الابهام اكتسب طولاً يكاد يبلغ طول السبابة ولا ريب ان هذا الرجل اذا ولد اولاداً بلا يدين مثله وولد اولاده مثلهم على بضعة اجيال تحول الرجل فيهم بالورانة والمطابقة يدأ بكل صفاتها . لان التغير الذي حصل في رجله كآرائنا مهم جداً والزمان الذي تم فيه ذلك ليس شيئاً بالنسبة الى الاجيال الطويلة لتاريخ الحياة فانه لا يكاد يحسب معها طريقة عين



سادساً كم هي الأنواع وهل جمهور الطبيعيين متفق على عددها وإذا كان غير متفق فلماذا هذا الخلاف . وهل من فاصل يفصل النوع عن التباين فصلاً تاماً وإذا كان هذا الفاصل لا يوجد فما سبب هذا الارتباط ان لم يكن تكون الأنواع من التباينات والتباينات من الافراد

سابعاً واخيراً . لو كانت الأنواع نتيجة خلق خصوصي لما اقتضى ان يكون فيها شيء من الاعضاء السامة اذ لم يكن من الواجب ان كل نوع يتضمن فيه وفي جرمونه كل الاعضاء اللازمة له لا أكثر ولا اقل . والأفأ ( معنى الخلق على هذه الصورة وابن الحكمة وما هي الغاية وهل يمكن تحليل هذه الاعضاء تحليلًا يرضي العالم ويقنع العاقل بغير مذهب دارون أليست رابطاً يربط الصور بعضها ببعض وبما تقدمها من الاجداد البالية التي تقادمت عليها العصور وثقلت عليها الدهور . أيجتاج بعد ذلك الى دليل على كون الحي متصلاً ببعضه ببعض بسلسلة اتصالات وان خفيت في البعض لاسباب طبيعية معلومة لأنها ظاهرة في البعض الآخر بما يصح معه القياس ويتأيد به البرهان او يا ترى لا يجوز للطبيعيين القياس على الاختبار ويجب لوهم بدون ذلك ام هل يعد مثل هذه المعلومات اقتراضات وابطال واضاليل وغيرها مما لا يستند الى شيء من العلوم الطبيعية بحسب حقائق ام لعل اعظم الحقائق ما بني على الاوهام كما يقول الفارياق في كتاب الساق على الساق

## الفصل الرابع

( في الانسان وسائر الحيوان )

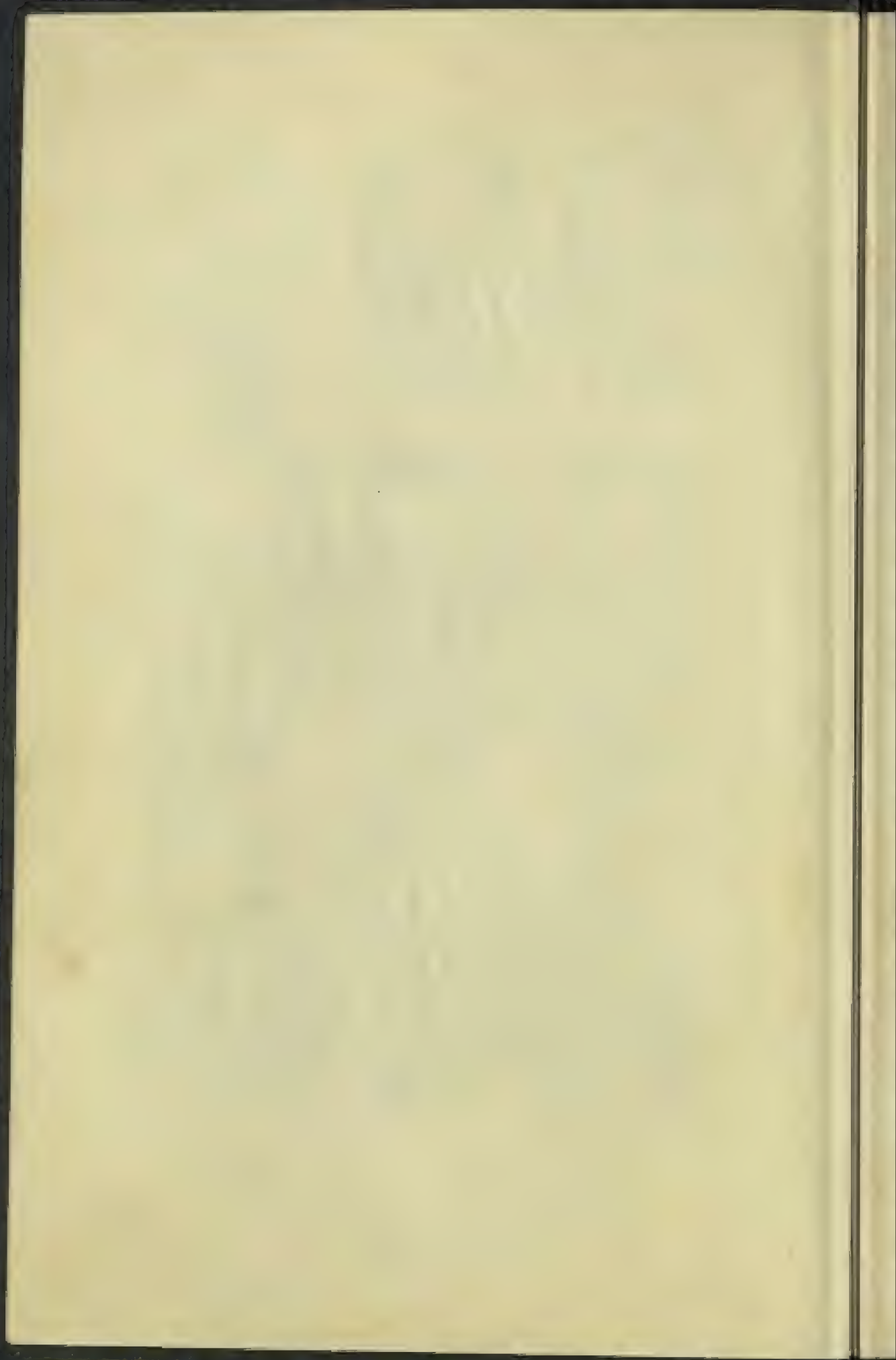
ان الانسان كالحيوان متكون على نفس التوالميس التي تكون بموجبها عالم الاحياء والاوتروبولوجيون بعد تشرح اعضائه ومراقبة قواه العاقلة ومقارنتها بالحيوانات الاخر الاقرب اليه لم يروا بداً من اثبات حيوانيته اي اثبات الاصل الحيواني له . وقد اجتهد خصوم التسلسل كثيراً لكي يقيموا بينه وبين الحيوان فاصلاً تشریحياً

يجعله نوعاً قائماً بنفسه لا صلة بينه وبين القرد فلم ينجحوا . واقوى حججهم ان الانسان له عضلة طويلة خصصية قابضة الابهام متميزة عن سائر القوابض والقرد ليس له ذلك . فقالوا ان بناء الابهام العضلي كاف وحده لجعل الانسان منفصلاً عن الحيوان الا ان هذه الدعوى باطلة فقد جاء في جريدة العلم الفرنسية بتاريخ ٢٠ ايلول سنة ١٨٨٤ ما نصه « لقد بالغوا كثيراً بالقيمة التي يعيدونها لهذه الصفة . ويصح لنا ان نرد على ذلك كما رد عليه كارل فوخت ودلي بقولنا ان هذه الصفة وان صحت لا تفيد سوى وصف يصح على التباين فقط لولا ان لنا ادلة تشرىحية تكفيها مؤونة هذا القول » ثم بسطت ذلك بكلام مؤثره عنها قالت :

« ان اصابع الانسان تنقبض بواسطة عضلتين منفصلتين الواحدة عن الاخرى احدهما قابضة مشتركة تنشأ من الوجه المقدم للزند ومن النصف الانسي للرباط بين العظمين وتنتهي في سلاميات الاصابع الاربع الاخيرة . والثانية قابضة خصوصية للابهام تنشأ من النصف الوحشي للرباط بين العظمين ومن السطح المقدم للكعبرة وتندغم بسلامى الابهام الظفرية . فهذا الوضع يجعل حركات الابهام مستقلة فلا يشترك بحركة الاصابع كما في بعض القرد ولا ينقبض اضطراراً لا تقباض السبابة كما في بعض القرد الشبيهة بالانسان كالكوريل والشبانزي »

« فخصوم مذهب النشوء يسألونك دائماً ان تريمهم في القرد اوضاعاً تشرىحية خاصة بالانسان على ان احتجاجهم هذا فاسد كاحتجاج من ينكر ان الفرس آت من الهيو ريون فيطلب اليك ان تريمه هيباربونا ذا ظلف واحد كحافر الفرس . على ان الهيباربون الوحيد الظلف لا يكون حقيقة الهيباربون نفسه وانما يكون الفرس او الاصل المشتق منه وهكذا القرد ذو القابضة الابهامية المستقلة لا يكون القرد بل الاصل المرئى عنه الانسان . ولكن لو رأوا فرساً ذا ثلاثة اظلف ( وهذه الحالة التفهقرية كثيرة ) لما أمكن فهم ذلك فيه الا بناموس الاتافيسم ( اي الرجعة كما اصطالحنا عليه في كتاب بخنر ويراد بها ظهور صفات في النسل غير موجودة في آباءه القرية ولا توجد الا في اجداده البعيدة ولا حاجة الى القول بان هذا الناموس يثبت القرى )









قلنا اذا كان مثل ذلك يوجد في الانسان »

قالت « وفي القرد الشبيهة بالانسان ترى الحزمة العضلية للابهام تنفصل عن جسم العضلة القابضة الفائرة للاصابع اكثر فاكثر كلما ارتفعت في سلم هذه القرد كما انك ترى في الانسان في حالات شاذة العضلة القابضة الخاصة بالابهام تختلط بسائر القوابض وهذا الاختلاط يكون على درجات مختلفة وقد ذكره كثير من المؤلفين فلا سبيل للريب فيه وقد ذكر ثوانه راءه في عشرين حالة وفي ثلاث منها كان تاماً وقد ذكر ولشم حالة من هذا القبيل وكذلك رأى كل من جرور وجستاف وججنور وشذرنكي مرة واحدة امتزاج العضلتين القابضتين الفاضلتين امتزاجاً تاماً مع فقد وتر الابهام كما في الاوران اوتان »

أفلا تكفي هذه الشواهد لان نقنعنا بأن استقلال العضلة القابضة للابهام في الانسان نتيجة الارتقاء والاستعمال . ولنا دليل آخر على صحة هذا الرأي في الفروع البشرية السفلى كالسود حيث هذه العضلة ليست مستقلة كما في الفروع المرتقية وعليه فلما وية التي ارادوا ان يقيموها بين الانسان وسائر البريمات لا حقيقة لها

ولا يخفى ما بين أيدي الحيوانات اللبونة من اختلاف الشكل في الظاهر وأما في الباطن فهي متكونة على قياس واحد ومتفقة في عدد العظام التي تكونتها وفي وضعها كذلك كما يظهر لك من النظر الى الاشكال التسعة والسابقة هي صور الهيكل العظمي لا يدي الحيوانات اللبونة التسعة . وليس العجب انك ترى هذه المشابهة بين يد الانسان ( ش ١ ) وانكور يلا ( ش ٢ ) والاوران ( ش ٣ ) لكن العجب انك تراها كذلك بين يد الانسان والكلب ( ش ٤ ) وزعنفة الفقمة ( ش ٥ ) والدلفين الصدرية ( ش ٦ ) حتى جناح الخفاش ( ش ٧ ) ويد الخلد الشبيهة بالمعول ( ش ٨ ) والطرف المقدم لاول هذه الحيوانات وهو الارنيشورنكوس ( ش ٩ ) ايضاً . فبم يعلل هذا الاتفاق في عدد العظام ووضعها وارتباطها العضلي مع هذا الاختلاف في شكلها الظاهر الاً باشتراك اصلها واطر الوراثة والمطابقة فيها . واعجب من ذلك كله ان هذا الاتفاق محفوظ ايضاً في سائر ذوات الفقر التي هي ادنى من الحيوانات اللبونة كما في اجنحة الطيور والامراف

المقدمة للحشرات والنصف مائة مما يدل على ان اصل الجميع واحد ايضا  
 قيل مثل هذا القول « هلج يضحك الاذكيا ويكي العقلاء بل البلداء » لا  
 لعمري ولكن هي غايات معدودة في النفس وأميال موروثة في العقل ان لأن الواحد  
 لم يكن الآخر فبضحك خصوم مذهب دارون أو فليكوا ما استطاعوا وليسخروا به ما  
 شاءوا أنه ليبلغ به البحث مبلغا ينقلب له وقته سكية فيصير المخطوف مألوفاً والوميض  
 شهاباً ساطعاً ويعلم أنه هو الحق الذي لا جمجمة فيه . وهل يسخر بالعلم وأفراد رجاله  
 احتراماً لأمور لم تؤيدها إلا الاكثريّة المؤلفة غالباً من عامة الناس . وان كانوا  
 يضحكون الآن من دارون ومن هذا حذوه فقد ضحكوا من قبله على كبلر وغليلي  
 ونيوتون وغيرهم من أكابر العلماء . وان كان لا يزال بعض العلماء الاعلام الذين يصعب  
 عليهم في شيخوختهم تغيير ما نشأوا عليه وشابوا فيه غير موافقين لدارون في مذهبه فقد  
 خطأ نيوتون وغليلي وكبلر علماء كثيرون من معاصريهم ومناظريهم وثبوتهم في مبادئهم  
 من أقوى الادلة على صحة مذهب دارون بل تغييرهم لمبادئهم ربما انتفض به ركن  
 عظيم من أركانه اذ يضاف مفعول العادة والوراثة وتنازع البقاء وكلها ذات شأن  
 عظيم فيه

## الفصل الخامس

( في الارتقاء )

نقول والارتقاء في مذهب داروين امر مقرر أخذاً بشهادة البالينولوجيين  
 والطبيين المعتبرين عليهم وهو نتيجة لازمة للانتخاب الطبيعي . والخصم لم ينكره إلا بناءً  
 « على أن من الاحياء ما لم يظهر فيه شيء من علامات التدرج في سلم الارتقاء فبقاياها  
 منذ ألوف ودرجات من السنين لا تختلف عنها اليوم » وهو انكار اصم لا يصح لاعتبار  
 الجزء في مقام الكل ونحن نزيد على قوله ذلك ان من الاحياء ما يتقهقر ايضا لكن



نقول له ان انكاره الارتقاء عموماً لعدم ارتقاء البعض كإنكارنا الاسماء الممتعة من الصرف  
 لانصراف البعض في بعض الاحيان فهل يمنع صرف البعض امتناع صرف الكل. كذلك  
 وقوف بعض الاحياء او تفقرها لا يمنع الارتقاء عموماً. وان قال لنا ان صرف ما لا  
 ينصرف جائز للضرورة قلنا له ان تفقر ما يرتقي انما يكون للضرورة ايضاً والألما كان  
 لفظة الانتخاب الطبيعي معنى في تنازع البقاء فان المناسبة في التنازع ليست واحدة في  
 كل الاحوال لان التكوين الموافق في بعض الاحيان قد لا يوافق في البعض الآخر  
 فيفقد مثال ذلك لو تعودت احياء حياتها مستقلة ان تعيش على غيرها كالحلويات لا عاد  
 بها لزوم لحواشها الحادة واعصابها الشديدة وحركاتها القوية فتفقد بها بل قد يكون الكمال  
 نقصاناً. فان مثل هذه الاحياء تكون فيها اعضاؤها المذكورة في حياتها الحلية سبباً  
 اضعفها لا قضاؤها غذاء لا حاجة بها اليه بدونها وفقد هذه الاعضاء بحسب فيها والحالة  
 هذه امتيازاً في تنازع البقاء مع الحلويات المختلفة اذ يتوفر لها هذا الغذاء فتستخدمه  
 لاعضاءها الاخرى. لان الاحتياجات في مثل هذه الحال كلما قلت زاد امتياز اصحابها  
 فتقوى وترتقي وغيرها مما هو دونها يضعف ويتأخر. وما يقال على الجسم يقال ايضاً  
 على كل عضو من اعضائه. ولئلا يادرننا بما ربما يحصل له عن ذلك من الارتباك  
 ويزيد في الطنبور نعمة نقول له ان الارتقاء نوعان خاص وعام ولا يجب الخلط بينهما.  
 فالخاص قد يكون نقصاً للزوم مناسبه لاحوال خصوصية كما في مثال الحلويات المار  
 ذكره واما العام فارتقاء مطرد للزوم مناسبه لساير الاحوال ونتيجة ذلك كله  
 الارتقاء عموماً ولا ينكره الا من يجمل مبادي التاريج الطبيعي ولا يدري حقيقة مذهب  
 دارون او يعلم ولا يريد ان يعلم او يدري ولا يريد ان يدري. فنقول اصحاب مذهب  
 دارون ان الارتقاء غالب لا مطرد انما يعني به ارتقاء الافراد والافعال فالارتقاء مطرد  
 وما استشهد به من كلام بخترتوم منه او نصرف في المعاني والافعال فكل كلام بخترت في  
 ذلك قال « فالتنمو الى الكمال بصاحب الفرد غالباً لا دائماً » فارة القوم ليست كما ادعى  
 مجموع فروض وتصورات واهام — وبما ليست شعري بما ذا يجيب لو وقف موقف  
 المطالب باليئة عن حقيقة دعواه

والطبيعة بذلك لا تفعل لغاية كما توهم حيث قال في بعض كلامه ما معناه : ان  
 الماديين يثبتون القصد للطبيعة وينفون عن سواها . فما هذا الخبط وهل يبلغ التواء الفهم  
 هذا المبلغ في من نصب نفسه في مقام المعارض . فالماضيون بل الطبيعيون اجمع لا  
 يثبتون للطبيعة قصدا ولا غاية وانما يثبتون لها اعمالاً لازمة ضرورية لنواميس معلومة .  
 والارتقاء لا يخرج عن هذا الحكم فانه لما كان التنازع يحصل لوجود الاختلاف في  
 قابليات الاحياء المتنوعة والاحوال الخارجية كان لا بد من الانتخاب الطبيعي اي بقاء  
 البعض وزوال البعض . ونتيجة ذلك في كل الافهام بقاء الانسب ونتيجة النتيجة  
 الارتقاء عموماً . ولو كانت الطبيعة تفعل لقصد او لو كان القصد موجوداً في اعمالها لما  
 اقتضى ان يحصل فيها شيء من الوقوف او التفتقر ولوجب ان يشمل الارتقاء كل  
 متولداتها . فسيرها المعرج من اقوى الادلة على نفي القصد فيها من كل نوع وثبات  
 الضرورة . أحتاج بعد ذلك الى دليل على كون الارتقاء امرأ طبيعياً واجباً ضرورياً  
 لا قصد فيه ولا غاية

وهنا ملاحظة لا يحسن الاغضاء عنها وهي متحصلة من اقراره في انكاره الارتقاء  
 بأن الاحياء قديمة جداً أي منذ آلاف ودرجات من السنين عملاً بشهادة الجيولوجيين  
 والبايولوجيين الذين استند اليهم فانكاره الارتقاء لم يثبت وانما ثبت عليه التسليم بأن  
 الاحياء اقدم جداً مما يعتقد هو والمذهب المتصر هو له اللهم الا ان يعود بكر ثانية  
 على هؤلاء العلماء كونه على اصحاب مذهب دارون ويطعن تعاليمهم وتعاليم سائر علماء  
 الارض باشعة ايمانهم ويذبها بقواطع برهانه فلا حول ولا قوة الا بالله





## الفصل السادس

( في الادلة على الارتقاء والتسلل )

ادلة الارتقاء كثيرة جداً نذكر منها تقسيم الاعمال في الاحياء فكلما ارتقى الحي  
تقسمت الاعمال وتميزت الاعضاء القائمة بها وهو واضح . فتقليل عدد الاعضاء المتماثلة  
بعد ارتقاء . قابل الحيوانات المفصلة الدنيئة ذات الارجل الكثيرة بانواع الرتيلاء التي  
لها ثمانية ارجل وبانواع الذباب التي لها ست . وقلة عدد الارجل في الحلقة ارتقاء  
وكثرة عدد الفقرات المتماثلة في الاسماك والنصف مائة تأخر ولذلك فهي دون الطيور  
وذوات الثدي . وعلى هذا الناموس الازهار الكثيرة المسبب انقص من الازهار  
الشبيهة بها والتي عسبها قليلة وبالحلقة كلما نقصت الاعضاء المتماثلة في الحي عند  
ذلك فيه ارتقاء

ومن الادلة ايضاً الحالة الحشوية فان هذه الحالة تكثر كلما هبطت في دركات سلم  
الاحياء وتقل كلما ارتفعت في درجاته حتى يستقل الذكر والانثى كل منهما في فرد  
وحده . قال مكس وير في جريدة العلم الفرنسية بتاريخ ٢٠ ايلول سنة ١٨٨٤ ما  
نصه « ومما ينبغي اعتباره ان الحالة الحشوية الكثيرة في الاسماك تقل كلما ارتفعت في  
سلم ذوات الفقر اذ يتضح تميز الجنس اكثر فاكثر . على ان بعض النصف مائة  
كالملجوم الذي هو بالحقيقة خثى فان فيه غدة غير صغيرة امام الخصية هي بالحقيقة  
مبيض وبيوضه صحيحة التكوين لكنها لا تفتح ولا تبلغ درجة النضج » قلنا وهذا  
دليل من الوف على سبب الاعضاء الاثرية وعلى الانتقال والارتقاء

ولعل من يتوهم ان الارتقاء سلسلة متصلة الحلقات مستقلة من الجهاد الى النبات  
ومنه الى الحيوان على خط مستقيم — كما يريد خصوم مذهب دارون ان يفهموه —  
يعترض علينا فيقول ان الحالة الحشوية لو كانت دليلاً على الارتقاء لما اقتضى ان تكون

في الحيوان او لوجب ان لا يكون سواها في النبات . فنقول له ان ذلك دليل على عدم فهم لذهب دارون فذهب دارون لا يعلم هذا التعليم وانما يعلم ان الاحياء كلها من اصل واحد ومن اصول واحدة كالأغصان للشجرة كما شبهها دارون نفسه فكل منها يسير في جهة ولا تتصل الأغصان بعضها ببعض الا بالاصل فقط فلا ينشأ بعضها من بعض رأساً . فنمو البعض غير متوقف على نمو البعض الآخر التاماً باعتبار كونه ناشئاً منه رأساً . ولذلك قد يكون في البعض المرتقي كل حالات تكوينه ناقصة عن البعض الأدنى منه كلياً وبالعكس كما ان بعض الحالات التكمالية في البعض لا توافق الآخر فتقل ويكثر ما سواها واما من حيث النوعية والجنسية والكلية فالأكل دائماً ارفع وفي النظر الى مذهب دارون يجب اعتبار احوال كثيرة مهمة مختلطة جداً تفوق حد الحصر تكيف كل شيء بحسب الزمان والمكان وما شا كل فالفرضية الواحدة التي توجب شيئاً تحت احوال معلومة ينشأ عنها شيء آخر تحت احوال اخرى وهكذا تنوع الاشياء الى ما لا حدة له خلافاً لما يتوهمه البعض من ان الطبيعة تفعل ببساطة كلية ولا يخفى نتيجة كل ذلك في البعض واما في الكل فالنتيجة واحدة وفي بقائه الانسب وارتقاء الكل

والارتقاء تؤيده الابحاث الباثولوجية خلافاً لما قال من انها تنقضه<sup>(١)</sup> ومن العجيب ان تدرج رتب الحيوان في طبقات الارض قد اثبتت اغاسير نفسه مع انه من الد اعداد مذهب التسلسل وهو من اكابر علماء الطبيعة الذين يقولون بخلق الانواع فمن المقرر ان اقدم احافير ذوات الفقر المعروفة هي من ادنى رتبة الاسماك وبعدها النصف مائة وهي اكمل نم الطيور وذوات الثدي وهي اكمل الجميع . واول احافير ذوات الثدي من رتبة ذوات الثدي العديمة المشيمة وما كان من هذه الرتبة انقص جاء اولاً ثم تبعه ما كان اكمل وهلم جرأ ولم ينشأ الاصل الذي خرج منه الانسان الا في اواخر الطور الثلاثي للارض

(١) قال البروت جودري استاذ الباثولوجيا في موزيوم التاريخ الطبيعي بباريس (انا تجهل ماذا كان قبل الطور الكبير ولكن تاريخ الاحياء من هذا الطور الى اليوم يدل على الارتقاء)



وهكذا في النبات فقد تكون منه أولاً أنواع الفطر ثم السراخس ثم ذوات  
الزهور أو البادية أعضاء التناسل وأولاً المتعريّة البرزور منها ثم البادية أعضاء التناسل  
المغطاة البرزور وأولاً العديدة التويجات منها ذات الغلاف الواحد ثم التويجية ذات  
الغلافين وأولاً الكثيرة البتلات منها ثم الملتصقة البتلات وهذا الترتيب دليل قاطع  
على الارتقاء.

وهكذا يقال أيضاً عن تاريخ الانسان المتقدم دائماً في سبيل تقسيم الاعمال  
والتدرج في سلم الارتقاء. ومن ينكر ارتقاء الانسان في التاريخ يلزمه أن يقيم اليقينة على  
أن المصور الماضية كان فيها ما يعادل عصرنا فإنه لا يستطيع أحد أن يقول أن التاريخ  
في طاقته أن يذكر عصرًا من العصور الحالية بلغ فيه الانسان درجة تعادل درجته  
اليوم من الارتقاء في العلوم والمعارف. ولا يتوهم أنه بلغ الغاية في الكمال والتهاية في  
الحسن ولكن كل شيء نسبي فالقرن التاسع عشر لا يفاخره قرن ما بعد المسيح ولا  
قبله من التاريخ المعروف. على أنه لا يقتضي أن يكون الفرق كبيراً إذ لا يخفى عليك  
أن المدة التي تفصل بين أطوار تاريخه تكاد لا تحسب لحظة بالنسبة لتاريخ العالم  
العضوي وتقهقر بعض الامم ووقوف البعض لا يتخذ حجة علينا لانكار الارتقاء فيها  
مردود عليهما بما قبل من تقهقر بعض الاحياء ووقوفها إذ لا يكون ذلك إلا مع  
ارتقاء المرتقي عنه وهذا باعتبار الكل بحسب ارتقاء

## الفصل السابع

( في دفع اعتراضات على مذهب الارتقاء والتسلسل )

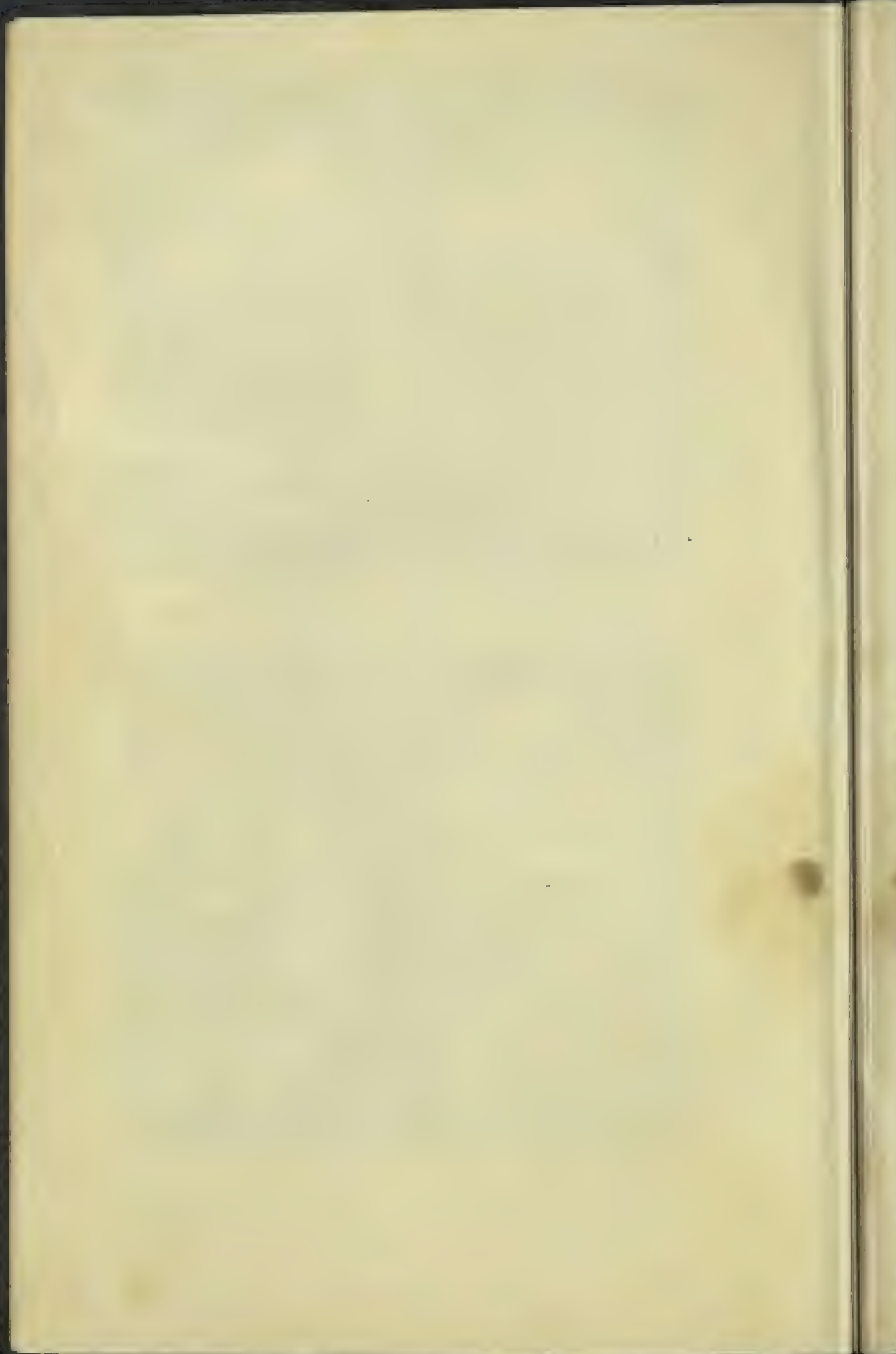
أما اعتراض فقدان الصور المتوسطة التي يقتضيها مذهب التسلسل فاما أن يراد  
به الصور الحية أو احافيرها. فإن كان الاول قلنا له أن الصور المذكورة موجودة بكثرة  
والذين يعترضون هذا الاعتراض وهم اصحاب الانواع كثيراً ما يقفون محذرين بين

نوع ونوع ولا ينكرون الصعوبات التي تفرضهم في ترتيب الانواع ولذلك هم غير متفقين على عددها . فقد عد بعضهم الجنس الهيراسيوم الكثير جداً في اوربا ٣٠٠ نوع في المانيا وحدها وأما فرييس فجعلها ١٠٦ ولوك ٥٢ نوعاً صحيحاً فقط . والاختلاف بينهم كثير كذلك على عدد انواع علق الجبل فقد عددها بعضهم ١٠٠ نوع وغيره نصف ذلك وغيره أقل . وجعل بختين طيور المانيا ٣٦٧ نوعاً وريخباخ ٣٧٩ ومايروف ٤٠٦ وبرم رفع عددها الى ٩٠٠ فلماذا هذا الاختلاف بين الطبيعيين على عدد الانواع ان لم يكن لكثرة الصور المتوسطة التي تجعل الفصل بينها صعباً

واذا خفيت الصور المتوسطة بين كثير من الانواع فلا تخفى أسباب ذلك على الناقد البصير . فمن المعلوم ان تنازع البقاء يكون أشد كلما زاد تقارب الصور بعضها الى بعض . ونتيجة شدة هذا التنازع سرعة اقراض الصور المتوسطة فان نوعاً واحداً اذا ولد تباينات مختلفة فالتنازع بينه وبين تبايناته يكون أشد في الاقرب اليه منها وأضعف في الأبعد عنه . ونتيجة ذلك بقاء الصور المتباعدة وفقدان الصور المتوسطة . ولذلك لم يكن صور متوسطة بين الصفوف التي هي في حالة الاقراض او الوقوف كالنعام والفيل والزرافة وعديمات القواطع والارثورنكس . فانها لا تولد تباينات جديدة ولذلك تؤلف انواعاً مستقلة بخلاف طوائف الحيوان التي في حالة النمو فانها تصل الى عدة انواع جديدة بالتباينات التي تنشأ منها ولذلك يوجد صور متوسطة كثيرة يحار فيها المرتبون ككثير من المجترات والقرود الصحيحة وقرود امركا ذات الاذنان الماسكة واكثر القواضم وغيرها بحيث ان الحد بين الانواع فيها وهمي لا حقيقي

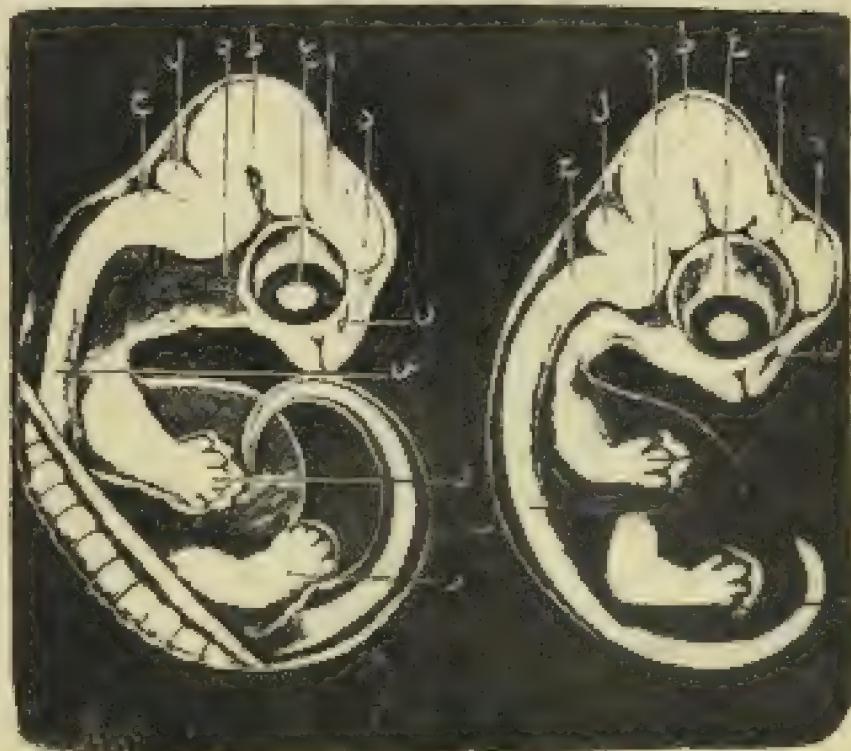
وان كان الثاني أي ان كان المراد به فقدان الصور المتوسطة الاحفورية فهو ايضاً غير صحيح لانه يوجد صور احفورية متوسطة كثيرة وكل يوم تكشف صور جديدة كالاركيوتيركس الذي يصل بين الزحافات والطيور كما يبين ذلك هكلي والهياريون الذي يصل بين الفرس والانخيريوم المشتق هو نفسه من الباليوتريوم كما يبين ذلك جودري (البرت) في كتابه تلسل عالم الحيوان في الاطوار الجيولوجية . وكذلك يبين ولدمار كوالسكي وحدة اصل الخنزير والمجترات وقد عرف كوفيه ان







جنين الدجاج في اليوم الرابع      جنين السلحفاة في الاسبوع الرابع



جنين الدجاج في اليوم الثامن      جنين السلحفاة في الاسبوع السادس

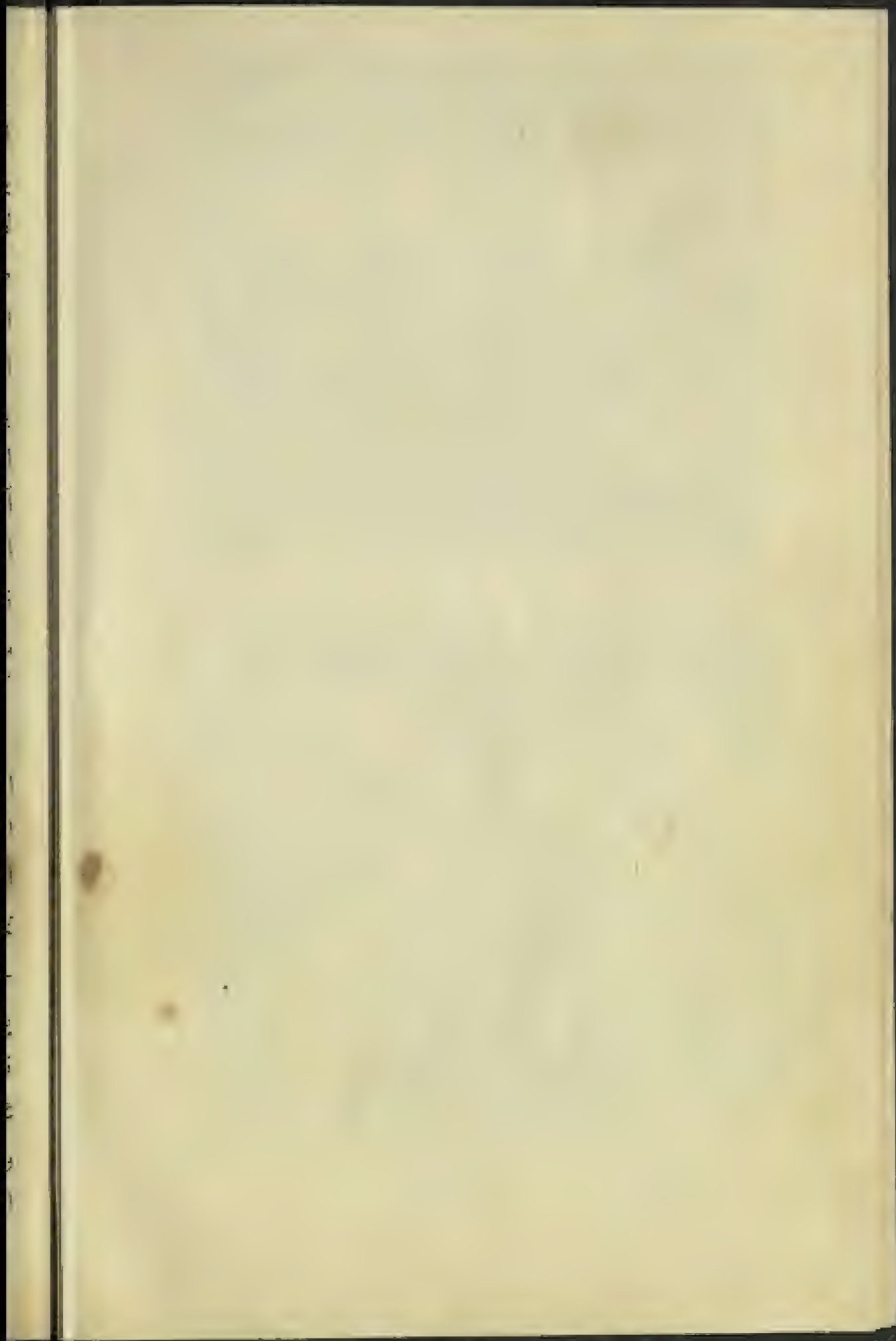




جنين الكلب في الاسبوع الرابع      جنين الانسان في الاسبوع الرابع



جنين الكلب في الاسبوع السادس      جنين الانسان في الاسبوع الثامن





الباليوثيريوم يشبه الطائر (حيوان اميريكاني شبيه بالخنزير) باطرافه ويختلف عنه باضراسه ويقترب من الكركدن باضراسه ويختلف عنه بقواطعه والانوبلوثيريوم لا يشبه شيئاً مما يوجد اليوم. وكثيرين مرتين الذي اكتشفه حديثاً الموسيو كريفي في طبقات البلبوسن لجافا والذي ذكرته جريدة العلم الفرنسية بتاريخ ١٦ آب من هذه السنة فانه يصل بين التين الملوي لطيفة الميوسان والتين الحشن الموجود اليوم في تلك البلاد وغير ذلك كثير. نعم ان المكتشف من الصور الاحفورية المتوسطة ليس شيئاً بالنسبة الى كثرة الاحياء على ان كثرة المكتشف وقلته لا تفيدان سوى كثرة الادلة او قلتها وانما المفيد وجود مثل ذلك ولو مرة حتى يعلم انه موجود واذا اعتبرنا الموانع الكثيرة التي تحول دون الابحاث الباليولوجية كبعد الزمان وصعوبة المكان وعوامل الدمار وقلة المعلوم لنا من الارض نجد ان هذا القليل المعروف من الاحافير مع ما نعلمه من الصور المتوسطة في الاحياء اليوم كما تقدم كاف لان يقتنع كل عاقل بصحة مذهب الانتقال ومن يرى ذلك كله ولا يقتنع بذلك لانه لا يريد ان يقتنع لا لسبب آخر. فقل الآن من المكابر انصار هذا المذهب او خصومه

ومن ادلة اتصال الاحياء وارتقاها تكوين الجنين فلا يخفى ان كل جنين صادر اولاً من بيضة او بذرة لا يختلف بناؤها الجوهرية ولا يختلف بعضها عن بعض الا في اللحم والشكل فقط وهذه البيضة اشبه بالخلية في تكوينها وتنمو نظيرها بالانقسام. ثم ان اجنة الحيوانات اذ تنشأ من هذه البيضة تكون متشابهة. وفي الاطوار الاول يصعب تمييز اجنة ذوات الثدي من اجنة الطيور وسائر اجنة الحيوانات الفقرية. قال فون باير حفظت جنينين صغيرين في الكحول ونسيت ان اكتب اسم كل واحد عليه واليوم يتندر علي ان اعرف من أي صف هما أمن صف القواضم أم الطيور أم ذوات الثدي نعم ان اطرافها لم تكن قد تكونت وهب انها كانت فوجودها في اول تكونها لا يفيد شيئاً لان اطراف القواضم وذوات الثدي واجنحة الطيور وارجلها متشابهة حيثئذ ولا تختلف الا بعد ذلك كما ترى من مقابلة صور الاشكال السابقة وهي صور جنين الانسان والكلب والدجاجة والسلحفاة في اطوار مختلفة ومعلوم ايضاً ان الاجنة تمر في

زمن تكونها قبل ان تبلغ كمال نوعها على اطوار تحاكي الصفوف التي مرت بها انواعها في سلم ارتقاؤها. فحين الانسان قبل ان يكمل يمر باطوار موافقة لصفوف كوفيه الاربعة وبين انتقال كل جنين والصفوف التي مرت بها نوعه نسبة شديدة بحيث تطول اقامته على مشابهة صف كما كان نوعه اقرب الى ذلك الصف وهذا من اقوى الادلة على صحة مذهب التسلسل كما لا يخفى

وأسخط الاعتراضات ما تعلق منها بالزمان فمن المقرر في مذهب دارون كما في مذهب ليل ان الزمان المقتضي للارتقاء وتكوين طبقات الارض طويل جداً الا انه غير متفق على تحديده وربما كان تحديده ممتعاً بالوسائط التي لنا لان اقل خطأ يقع في اعتبار اقل شيء تكون نتيجته مع الزمان الطويل كبيرة جداً ربما بلغت الملايين من السنين فقوله « ان بلوغ الانواع الحية الى طورها حسب مبادئ الارتقاء الدرويني يقتضي ان الاحياء كانت على الارض قبل ان تصلح الارض للحياة » غير سديد لان تحديد السير وليم طمس لعمر الارض وتحديد المستر ميفار لعمر الحياة لا يفيدان سوى قضية واحدة وهي طول الزمان ولا يفيدان سواها وهو كل ما يلزم في مذهب النشوء. وأما كون تحديد ميفار يلزم منه ان تتقدم الحياة على تكوين الارض حسب تحديد طمس ففيه نظر قال دارون « ان صح مذهبي فلا بد ان الزمان الذي مضى قبل تكون الطبقات الكهربائية السفلى والذي نجهله كان طويلاً جداً وربما اطول منه بينها وبين اليوم ولا بد ان كانت الاحياء في هذا العهد كثيرة كذلك . الا انه يعترضنا هنا اعتراض صعب فان السير وليم طمس يزعم ان يمس قشرة الارض لا يمكن ان يكون قد تم في اقل من عشرين مليون سنة ولا اكثر من اربعة ائمة مليون سنة وانه يقتضي ان يكون بين ثمانية وتسعين مليون سنة ومائتي مليون سنة وهذا الزمان كما ترى غير كاف لبلوغ الحياة الى اطوارها اليوم بالنشوء والارتقاء » وهذا ما دعا السير وليم طمس الى القول بان الحياة انما نشأت على الارض من جراثيماتها المحمولة على رجم الاجرام السماوية لما فرضه من عمر الارض كما تقدم ولما علم من وجود مثل هذه الجراثيم الحية في هذه الحجارة المنقضة فقول طمس بها كما ترى ليس تخيلاً حتى



يرى بقولك « انه طار في مركبة الخيال » وهو تعليل طبيعي في الفرع والاصل الا ان دارون في ملاحظته على تحديد طمس يقول ايضاً « على ان الفرق العظيم بين هذه الحدود يدلناكم هي الادلة ضعيفة » الى ان يقول ايضاً « وقد يمكن كما اشار اليه السبر طمس قصداً ان الارض كانت في اطوارها الاول معرضة في احوال الطبيعة لتغيرات اسرع واشد مما هي الآن فحصلت تغيرات اسرع كذلك في الاحياء التي كانت تقطن سطحها في هذه الازمان البعيدة » اهـ

والحق يقال ان مذهب الانتقال وان كان يعمل به اشياء كثيرة لا تفهم بدونه لكن لا ينكر انه ناقص كما بسطه دارون . قال برير في كتابه — طوائف الحيوان — المطبوع بباريز سنة ١٨٨١ « ان الاسباب الاولى التي احدثت الاختلافات الشخصية والتي لا بد من ان كانت كثيرة جداً لا تزال مجهولة ويلزم تعيينها وتعيين سبب العقر في الناتج من تصالب الانواع وكذلك المسافات التي يلزم قطعها من التفاعلات حتى الانسان شاسعة جداً » لكنه يقول ايضاً « ان تلك مائل يلزم اكتشافها ولا يصح ان تكون اعتراضات على مذهب التسلسل واي مذهب كيماري او طبيعي لا اعتراض عليه . »

ولا يخفى ان المشهور عن الناتج من تصالب الانواع كالبغل انه عقيم لكن يظهر ان هذا العقم ليس مطلقاً واذا اعتبر ذلك تضاعف القيمة التي تبنى عليه من حيث فصل الانواع . ذكر ماتياس دوفال في جريدة العلم الفرنسية بتاريخ ٢٦ ك ٢ سنة ١٨٨٤ ان « سنون ذكر حوادث كثيرة ثابتة فيها حملت البغلة من الحصان وقال ايضاً انه من بضع سنين كان في بستان الداجنات يباريس بغلة مع اولادها الثلاثة اثنان مولدان منها ومن حصان جزيري والثالث من حمار مصري قال وكذلك ذكر بوفون ان كلباً وطى في ٢٨ اذار سنة ١٧٧٣ ذئبة لاحد الامراء المسمى سيوتين بوفور فوضعت الذئبة في ٦ حزيران من السنة عينها اربعة اجراء اتى واحدة وثلاثة ذكور وقد حملت الاتى المذكورة من احد المذكور في كانون اول سنة ١٧٧٥ ووضعت في ٢٨ اذار سنة ١٧٧٦ اربعة اجرية ذكرين واثنين . واعقب بوفون بتربية زوج منها فحملت الاتى

من الذكر في كانون الاول سنة ١٧٧٨ ووضعت في آذار سنة ١٧٧٩ سبعة اجرية  
نتهى . وامثلة ذلك كثيرة وهذا يقوينا على تصديق ما ذكره الدميري في حياة  
الحيوان الكبرى قال في وصف البغل « وهو لا يولد له لكن في تاريخ ابن البطريق  
في حوادث سنة اربع واربعين واربعمائة ان بغلة بنابلس ولدت في بطن حجرة سوداء  
وبغلاً ايض قال وهذا اعجب ما سمع انتهى » ولعل الاحياء الاولى كان عقيمها  
اكثر من منتجها لاسباب لا نعلمها ثم انفصلت المنتجة بالانتخاب الطبيعي وغلب فيها  
ذلك بالوراثة فتكاثر الانواع وهو ظاهر

### خاتمة

( في ان مذهب دارون لا ينقض ايمان المؤمنين )

لقد ضيق خصوم هذا المذهب المذاهب على انفسهم بتعاملهم عليه من اجل الايمان  
وهذا ليس من الحكمة في شيء ولا سيما ان هذا المذهب آخذ بالامتداد يوماً فيوماً وربما  
لا يمر ربع جيل حتى يخلو له الجو من كل معارض . على ان مجال الايمان اوسع من  
ان يضيق بمذهب النشوء كما اشرت الى ذلك في رسالة وضعتها في الاخلاق بحسب  
مذهب دارون وارسلتها الى المقتطف في ١٢ مارس سنة ١٨٨٣ لتشر فيه ولما تنشر  
وكان ذلك على الخلاف الذي حصل في المدرسة الكلية وانتهى بفصل بعض  
اساتذتها بسبب مذهب دارون في الظاهر واما في الباطن فقل ان السبب كان غير  
ذلك او كان كما قال لي بعضهم « ليست رمانة ولكن قلوب ملائكة » . وقد قصدت  
فيها وقتئذ التوفيق بين هذا المذهب والدين حسناً لهذا الخلاف الذي لم تكن نتيجته  
لتحمد . وقلت من كلام في ختامها ما نصه : —

« وهذا المذهب قد هاج الخواطر ضده في نفس انكسرا وطن دارون وقد اورد  
دارون كلام امرأة ساءها مذهبه في مقابلة اخلاق الانسان باخلاق النحل قالت « ان



الساعة التي يتأيد فيها هذا المذهب يستقضي ببيان الفضيلة في البشر « فاجابها دارون بقوله » من الواجب ان نرجو ان لا يكون دوام الفضيلة على هذه الارض قائماً على قواعد واهنة بهذا المقدار « على ان هذا الخوف في غير محله ولا يشف كلام دارون عنه لانه ان صح ان اصلنا يعود الى ذوات الايدي الاربع التي كانت تقطن غابات العالم القديم فلا خوف علينا ان نرجع نعرش على الاشجار ولا ينقص قدرنا عما نحن الآن اناس بين الملائكة والحيوان اقرب الى الملائكة تارة واقرب الى الحيوان اخرى كذلك ايضاً اذا صح ان الضمير تولد في الانسان كما يقول دارون فلا خوف علينا ان نرجع الى الضحايا البشرية والى كل بعضنا بعضاً وقتل اولادنا »

« على ان مذهب دارون قد جعل في ضائره كثيرين خوفاً آخر حقيقياً وهو نفسه قلق منه قبل غيره ألا هو الخوف على خلود النفس وعلى كل الافكار الروحانية التي هي رجاء الانسان وعزاؤه . لكنهم في خطأ من شدة خوفهم فانهم كانوا سابقاً يقولون بخلق خصوصي لكل نوع وللانسان خاصة وهو قول لا يمكن تأييده فبمس جانب الله اذا يسن العلم الذي لا ينطبق هذا القول عليه ان الانواع ومنها الانسان قد تكونت بفعل النواميس الطبيعية الواحدة أليس في التعليل عن العالم بنواميس الخاصة زيادة عظيمة للقوة التي سنت هذه النواميس . ما ذا يدع مجد الله اكثر اهلك الاقدمين الدوار الذي هو سقف مرصع بمسامير من ذهب ام العوالم التي لا تحصى الخاضعة لناومس الجاذبية العام »

« ألا اننا قد نعوذنا ان نتصور الله يصنع الانسان كما يصنع الناحات النمل بحيث ان كل شيء يفقد اذا ناقض العلم هذا الفكر الخفي . وانها لدعوى غريبة ان نعارض العلم بفكر تصورناه في حال جهلنا فكان يلزم ان لا نذهل عن ان الله اذا كان قريباً من قلبنا فهو بعيد جداً عن عقلنا »

« واذا كان في الامكان ان يتقل من الحيوان الى الانسان بسلسلة انتقالات غير محسوسة فهل يلزم من ذلك أن تكون حالتنا حالة الذباب والنمل واذا لم يلزم ذلك ففي اي زمن من هذه السلسلة تظهر النفس فدارون يقول — لا اعلم لكن هل سألت نفسك

في أي زمن تدخل النفس الإنسان في زمن الحمل أم بعد ثمانية أيام أم بعد شهرين .  
 وإذا كان هذا السر لا يزعم أيمانك في ما خص الفرد فلماذا تخاف منه في النوع .  
 انتهى فمثل هذا القول خير وأبقى

وقد شعر بعض المذاهب بذلك فاستدركه واستعد له فقد جاء في كتاب اللاهوت  
 للدكتور جيمس انس الأميركاني في فصل النشوء بواسطة عناية الله ما نصه « ولا يخفى  
 أن جمهوراً من أفاضل العلماء المسيحيين مستعدون لقبول مذهب النشوء على هذه  
 الصورة متى أثبت بأدلة أقطع وأوضح بما لنا إلى أن يقول وعلماء الطبيعة الذين يابون  
 الكفر يرومون النظر إلى الطبيعة بموجب مذهب النشوء على هذه الصورة لما فيه من  
 تسهيل فهم أمور كثيرة لا يوضح أسرار الخليفة »

وهذا يدلك على مبلغ هذا المذهب من عقول أهل العصر حتى أعدائه . والفضل  
 ما شهدت به الأعداء . ولعله يقول أنه استدرك ذلك في آخر ما كتب اقتداءً بمثل  
 هؤلاء الأفاضل فنقول له أن استدراكه ذلك لا يوازي ضحكه وبكائه وهزه به  
 في أولها كما في صفحة ٦ حيث قال « وما ذلك إلا هليج تبكي أوائله العقلاء وتضحك  
 أواخره الأذكاء والبلداء بل تكاد القروء تهزأ به والنقاعيات والكيميائيات الهلامية  
 تسخر منه » وهو نقض لبده ولعله من معجزات الاستنتاج أو هو ارتقاء في المذهب  
 وثقه في اليقين ولا نعلم أن الضدين اجتماعاً في غير ذلك . فعلى الدين أن لا يقف  
 معترضاً في سبيل العلم وأن لا يشتبك معه في خصام مضر للدين ولا يستطيع الدين

أن يثبت فيه





## الباب الثالث

( في آراء علماء الطبيعة في اصل العوالم وفيه ثمانية فصول )

### الفصل الاول

( في الجوهر الفرد )

وبعد ان نفي مذهب دارون بسط الكلام على آراء الفلاسفة « الماديين » في اصل العوالم . « قال ان مذهب اولئك الفلاسفة ان الجواهر الفردة اي اصغر اجزاء المادة التي تنتهي اليها قسمة الاجسام اصل كل ما في السماء وعلى الارض وانها ازلية انشأت كل ما يرى بالتفاعل » ثم ذكر مذهب ديموقريطس في الجوهر الفرد وقال انه لا فرق بينه وبين مذهب هولا . « المتفلسفين » اليوم واستطرد الى ذكر تعريف سبسر للارتقاء انه تغير المتعاقبات ونحوها الى مختلفات واستغاث على غرابة هذا القول بجمهور الكيميين اذ صرخ « فلينأمل الكيميون ويعجبوا ما شاؤوا » ثم ذكر مذهب دلتون الموئل عليه في الكيمياء وقال « ان كلاً من مذهب ماديين هذا العصر ومذهب الكيميين في الجواهر الفردة بنى الآخر » وذكر ان الجواهر الفردة عندهم متحرك الباطن وان شكله متغير قال « ويستحيل الحركة الداخلية ( كذا ) وتغير الشكل بلا تبدل اوضاع الاجزاء وهو القسمة بالفعل فلزم من اقوالهم ان ما لا يتجزأ فعلاً يتجزأ فعلاً وهو محال لانه اجتماع التقيضين » وتذرع بذلك كله الى نفي الجوهر الفرد لينفي ما يترتب عليه حيث قال « ان الجواهر الفردة لم يثبت وجودها فلا يثبت لها عليّة ولا قدم ولا حدوث » الى ان قال متظاهراً بالظفر « وعنا نلتمس من ساداتنا الماديين ان يأذتوا لنا بأن تقول ان

الفلسفة المادية كلها خبط وان مبدأهم الاول وأس فلسفتهم واصل عالمهم وهم ما لهم من حجة لا يثبتون وهو منفي من مبادئهم عينها فكل ما شادوه عليه من فلسفتهم صروح او هام على اساس موهوم .

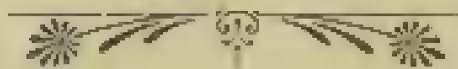
وربما وهم البعض من هذا القول ان مذهب الماديين في أصل العوالم والجوهر الفرد هو غير مذهب سائر علماء الطبيعة والكيمياء المعول عليهم اليوم فتحسن لا تتعرض في هذا الفصل الا لذكر لمع من هذا المبحث منبهين الى الاغلاط التي ارتكبوها مقتصرين على الاشارة فقط الى اوجه الاتفاق والاختلاف بين الماديين وسواهم فنقول :

ذهب علماء الطبيعة الى أن العوالم مؤلفة من اجزاء في غاية الصغر لا تقبل القسمة سموها جواهر فردية . وهم وان كانوا لم يرووها الا أنهم لم يروا بدءاً من التسليم بها لموافقتها للعلوم الطبيعية والكيمياء خاصة فلا يخفى ان التركيب الكيماوي هو دائماً على نسب معينة فالهيدروجين يتحد بالاكسيجين على نسبة ٢ الى ١ فيركب ماء . ولا يتركب الماء على غير هذه النسبة البتة . واذا اختلف التركيب بين العناصر الواحدة فنسبه انما تكون على نسبة عددية فالنيتروجين يتحد بالاكسيجين على نسب مختلفة فيركب مركبات مختلفة وهذه النسب هي دائماً كنسبة ١ الى ١ مثلاً أو ٢ أو ٣ أو ٤ أو ٥ . واذا اتحد عنصران يتحد احدهما بالآخر على نسب معينة بعنصر آخر فنسب اتحادها بهذا العنصر هي نفس نسب اتحادها ببعضها بعض وهذا كله لا يجب ان يكون ان لم يكن في المادة اجزاء لا تقبل القسمة قالوا وهذا ليس وهماً بل حقيقة وهو « حجتنا لا ثبات الجوهر الفرد » . ثم ان لم تكن الاجسام مؤلفة من اجزاء منفصلة غير متلاصقة لها خاصة التدافع والتجاذب فلا بدء ان تكون مؤلفة من مادة متصلة متلاصقة ولا يمكن غير ذلك . فان لم تكن اجزاؤها منفصلة فلا يبقى وجه لتعليل الحالات الطبيعية كالمسامية والانضغاط والاقسام والتعدد والمرونة والجمودة والسيولة والغازية ولا يعرف ما التركيب الكيماوي فان قيل انه تداخل شديد بين المواد المختلفة قلنا ما حقيقة هذا التداخل ولم يكن دائماً على نسب معينة ثابتة ولماذا كانت النسب العددية والمكافئات او المعادلات الكيماوية فتعليل التركيب الكيماوي على هذا الفرض لا ينطبق على الحوادث



التي لا بد من الاعتراف بها وإنما ينطبق عليها على الفرد الاول . فلا بد اذا للطبيعي  
ولطالب علم الكيمياء من التسليم بالجواهر الفرد ولو صعب عليه تعيينه كما انه لا بد  
لطالب علم الهندسة من التسليم بالنقطة ولو صعب عليه تعيينها  
والجواهر الفرد اليوم ليس الجواهر الفرد الذي قال به ديموقريطس لاختلاف  
اسباب القول به . فتقول ديموقريطس به من قبيل الخدس واما اليوم فالقول به ليس  
من قبيل الخدس بل نتيجة لازمة لحقائق علمية كما مر . وهذا سبب الاختلاف بين  
مذهب الكيميين اليوم ( لا الماديين وحدهم ) ومذهب ديموقريطس وايقورس<sup>(١)</sup>  
فذهب ديموقريطس ليس « عين مذهب بخترومن وافقه من الماديين » والماديون او  
كما يقول صاحبنا « هؤلاء المتفلسفون » لم يجرؤوا في مضايق فلسفة بعض الاقدمين  
الوهمية وإنما جروا على مبادئ علم الكيمياء . ولعله لم يرمهم بالوهم الا لجوزله « دفع  
الاهام باوهام ادنى منها » كما يقول ايضا والأفاين الوهم في التعليل عن العالم بمادته  
وعن الطبيعة بسننها

(١) فغل ووتر الكيماوي الشهير الرأي المجهري الذي وضعه فلاسفة اليونان وجدده فلاسفة الاعصار  
الشاخرة قد اتخذ صورة بيته في اوائل هذا القرن اذ ادخله دشون اولاً في الكيمياء لتعليل نوايس التركيب  
الكيماوي . ثم تعززوا باكتشافات غيلومالك ميتشليخ ودولونغ وبيت اذ ربطوا حوادث كثيرة مختلفة كيماوية  
وطبيعية بعضها ببعض . وهو اليوم الرأي المألوف في بناء المادة وقال ايضا وهو كسائر الآراء الصحيحة  
قد نما وتعاقم مع الزمان ولم يصد حتى الآن شيئا وكسائر الآراء المنهرة قد كان واسخا للفتاح حتى في  
أبدي محقريه وهؤلاء يندرون اليوم والرأي المذكور ثابت لا ترعده مقومات البعض التقليدية واعتراضات  
البعض الآخر الدفينة



## الفصل الثاني

( في رأي طمس في الجوهر الفرد )

ذهب السر وليم طمس الانكليزي الى ان الجواهر الفردة انما هي زوايج حلقية في الاثير او الهبولى . قال ورتر « وقد شاع في هذه الايام مذهب بين فيه بالبرهان كيف ان الجوهر الفرد لا يقبل القسمة بل كيف انه ذو وجود مستقل اذلي ابدى وهو مذهب السير وليم طمس في الجواهر الزوابعية : قال فالعالم على رأي طمس مؤلف من سائل تام الاتصال مالى للخلاء ومن هذه الحلقات الزوابعية المنتشرة فيه وهي ليست سوى اجزاء هذا السائل المتحركة فيه حركة زوابعية . وكل حلقة منها محدودة ومتيزة عن نفس السائل وعن الحلقات الاخر ايضاً لا بجوهر مادتها بل بحركتها وحرركاتها . وهذه الخصائص تبقى الى الابد والحلقات المذكورة هي الجواهر الفردة » فالجواهر الفردة كما ترى وان تكن متماثلة في الذات لكنها مختلفة في الصفات وهي كذلك لا انها لا تقبل القسمة الامر الذي لا يعقل . كلاً . وانما لو انقسمت لزالَت خصائصها الجوهرية فهي كالهبولى تقبل القسمة فرضاً لا فعلاً لان الهبولى لا تقسم فعلاً مع انها ذات امتداد والآن ان يقسم جسم متصل مالى للخلاء لا فراغ حوله ولا مسامية فيه وذلك مستحيل فعلاً . والجواهر من حيث انها ذات خصائص معينة لا تنقسم مع بقاء هذه الخصائص فيها كما ان الكريات الحية لا تقبل القسمة طبعياً لا حيويّاً مع بقاء خصائصها كما هي . وبهذا الاعتبار تكون الجواهر الفردة للعوالم كالكريات الحية للحي

فهذه المعلومات ليست من اوهام الماديين بل نتيجة اجتهاد فحول الفلاسفة الطبيعيين والكيمائيين . فمن أي الكيمائيين يطلب صاحبنا ان يعجبوا من قول سبنسر أم من ايهم يطلب ان يطالبوا بخنر بنا احد من عباراتهم . أيلزم من تماثل الذات



تمثل الصفات أم هل تزول نسب التركيب المعينة أم لا تبقى اعداد التركيب كاملة . فذهب الجواهر المتماثلة في الذات لا يتقضى المذهب الجوهري لدلتون ولا يفدده وإنما يعتبر تأييداً له وتوسيعاً . قال ورتر ( ان مذهب الجواهر الزوابعية تتضح به بعض خصائص المادة وكل الاقوال في طبيعة الجواهر الفردة ويظهر انه اقرب المذاهب الى الحقيقة ) نقول وان كان للعالم قيمة صحيحة فلا يسعنا ان نترك آراء مثل هؤلاء العلماء التي هي نتيجة اجتهاد العلم وتمسك بآراء سوامم التي هي نتيجة الحرص فاقتدائنا بهم كافتدائنا غيرنا بسوامم ولا فرق بيننا الا فرق المتقل عن الواقف

## الفصل الثالث

( في وحدة العناصر والقوى )

ذهبوا الى ان الجواهر الفردة متماثلة في الذات مختلفة في الصفات وانها متحركة وشكلها متغير ولا يخفى ان العناصر التي وصفها الكيميون تبلغ نحواً من ستين عنصراً واذا تأيدت اكتشافات السبكتروسكوب فربما بلغت ٧٣ عنصراً وقد اعتبروها بسيطة من اتحاداتها المختلفة فتألف الاجسام المختلفة . واجتهدوا اولاً في تعيين صفاتها التي تمتاز بها ثم ما لبثوا ان تساءلوا عما اذا كانت هذه العناصر بسيطة حقيقة او كان لها صفات مشتركة تجمعها وتردها الى اصل واحد . فربما كان الكيميون الاقدمون مصيبين في بحشهم عن تحول المعادن . فقام دوماس وهو من اكابر علماء الكيمياء في هذا العصر وقرر اولاً انه يمكن ترتيب هذه العناصر صفوفاً تتفاعل كيمياوياً تفاعلاً واحداً وقد بين تبعاً لرأي بروست ان اوزانها الجوهريه اعداد كاملة كأن جواهر العناصر المزعومة بسيطة هي بالحقيقة مركبة من اعداد مختلفة من هذه الاجزاء المتماثلة ولا تختلف فيما بينها الا بعدد هذه الاجزاء فقط . ثم اشار مندلف ولونار ماير الى نسب شديدة بين الاوزان الجوهريه للعناصر وصفاتها الخاصة وقال بوجود خلل في جدول

هذه العناصر . وقد تبين أن هذا الخل لا يبد من ان يبد ووصفا العناصر التي تنقص والتي يلزم اكتشافها . وقد اتصل لكوك الكيماوي الى نتائج شبيهة بتلك بعد درس الحل الطبقي لهذه الاجسام البسيطة اي درس طبيعة النور المنبعث عنها وهي مشتملة . وقد جاء اكتشاف الغاليوم له والسكندريوم لغلاف مصداقاً على صحة هذا الانباء العلمي ثم ان لو كبر لاحظ في طيف بعض البسائط كالكلسيوم والفضفور انقساماً يدل على بداية انحلال . فترجح لهم ان الاجسام المزعومة بسيطة ليست انيات مستقلة بل انها ربما كانت صوراً مختلفة لمادة واحدة هي الهيدروجين الواحدة والغير المتلاشية كالاثير

وقد تقوى هذا الترجيح بما كان قد علم من وحدة القوى فلا يخفى ان القوى كانت عندهم في السابق متعددة فالنور والحرارة والكهربائية والمغناطيس كانوا يعتبرونها سوائل مادية مستقلة بعضها عن بعض تنفذ مادة الاجسام وتجتمع فيها على نسب مختلفة والجاذبية والالفة الكيماوية والاتصاق كانت قوى تحرك دقائق هذه الاجسام . وبقي هذا القول معمولاً عليه في العلوم الطبيعية حتى قام رمفور وقال ربما كانت الحرارة متحولة عن الحركة ثم بين فرسفل ان النور حركة اهتزازية وكذلك بين ماير وجول وهرن وتدل ان الحرارة ليست سوى اهتزاز اجزاء المادة وقد برهنوا ان الحرارة تتحول الى حركة والحركة الى حرارة تبعاً لقواعد معينة . ثم بين امبر وحدة الكهربائية والمغناطيس وبين سبك كذلك انه يكفي احداث نقطة ملتحم معدنين لتوليد مجرى كهربائي . ولا يخفى فعل الحرارة في توليد المغناطيس والفرك في توليد الكهربائية . وتحولها الى نور وحرارة ومن ثم الى حركة صار امرأ معروفاً عادياً مستعملاً في الصنائع واثارة الطرق في المدن الشهيرة فالتفت مذهب السوائل المادية من مدار العلم الطبيعي واذا ارتاب صاحبنا بصحة هذا القول فليراجع (صفحة ١١ و ٢١ و ٦٥ و ٤٢٨ وخاصة ٢٩٨ و ٢٩٩) من كتاب الدروس الاولى في الفلسفة الطبيعية للفاضلة السيدة الن جكن

فلم يبق عند الطبيعيين بعد هذا سوى مادة لطيفة هي الاثير المائي الخلاء والنافذ في كل الاجسام والحرك لها وانتفت القوة كذلك وعوض عنها بالحركة . فليس



للمحركة سبب سوى الحركة نفسها ولا واسطة لا يصلها الى الاجسام سوى الاصطدام ولا تحول للمحركة سوى الحركة المكتسبة. والحركة نفسها غير متلاشية كالمادة ومقدارها في الكون واحد كمقدارها الا انها قابلة التحول الى ما لا نهاية له بحيث يصعب معرفتها في استحالاتها البعيدة فاجب ذلك نظراً جديداً في بناء الاجسام الجوهرية فالجوامد والسوائل والغازات التي كان يظن انها مؤلفة من اجزاء صغيرة ساكنة هي بالحقيقة متحركة حركة باطنة شديدة وحرارتها كما نحس بها بجواسنا ليست سوى التأثير الواقع علينا من اهتزاز اجزائها. ويظهر لهم حسب الاكتشافات الحديثة ان شكل الجواهر الفردة متوقف على الاهتزازات التي تحرکها وان الحركة هي التي كونت جواهر الاجسام الفردة ودقاتها في وسط الاثير وان الاثير ليس سوى الهبولى في ابط ما يمكن تصويره وان الصور التي تلبسها الهبولى انما هي ناشئة عن الحركة التي تحرکها وان المادة والحركة غير منفصلتين لان وجود المادة يقتضي الحركة كما ان الحركة تطلب المادة. وهكذا ردوا هاتين الاليتين اللتين ترجع اليهما المواد والقوى الى شيء واحد.

هذه هي خلاصة ما دلت عليه مباحث مشاهير الفلاسفة وعلماء الطبيعة والكيمياء

في هذا العصر

فيري مما تقدم ان القول بالجواهر الفردة ونماثلها وحركتها وتغير شكلها وتحول القوى هو من مقتضيات العلم لا من مختلفات الوهم لانطباقه على قضايا طبيعية وكيمائية لا تعقل بدونه. على ان الكيمائيين لم يتمكنوا من حل العناصر وردها الى الهبولى كما تمكن الطبيعيون من رد القوى كلها الى الحركة وانما حكموا بذلك من باب الترجيح لما رأوه اولاً من الدلائل على ان العناصر ليست بسيطة كما تقدم وثانياً لان وحدة القوة تطلب وحدة المادة كذلك. واذا صح تحول القوى بعضها الى بعض وصح ان اصلها الحركة — وهي واحدة — وصح ان الحركة اهتزاز اجزاء المادة فكيف لا يصح ان تكون المادة واحدة وان تتحول وتظهر بمظاهر مختلفة

## الفصل الرابع

(في اختلاف الطبع باختلاف الوضع)

وأما كون المتأثرات لا يحصل من تركيبها سوى متماثلات فهذا لا يصح إلا إذا  
تماثل الكم والكيف والذات والصفات والأفعالي بمختلفات. ولعلّ المعارض لا يعد  
الاختلاف اختلافاً حتى يكون في الطبع فيقول ان اختلاف الكم والكيف لا يحصل  
عنه اختلاف الطبع. وهذا وهم فان أسماء العقود كالعشرة بقطع النظر عن الشيء المدلول  
عليه بها هي غير الواحد المؤلفة منه والتي تنحل إليه والمثلث بهذا الاعتبار نفسه هو  
غير النقطة المؤلفة منها والتي ينحل إليها. ثم ان مزيج عنصرين كالنيروجين والأكسجين  
مثلاً هو غير مركبهما ولا فرق بينهما إلا في نسب جواهرهما وفي ترتيبها بعضها بالنسبة  
إلى بعض لا بادخال شيء جديد أو تغيير في طبائعها الخاصة. قال ورتز «ان التركيب  
ليس ناشئاً عن تداخل جواهر المادة بعضها ببعض بل من ترتيبها بعضها حول بعض»  
ولا يخفى كذلك ان العناصر الجوهرية التي تتركب المواد الحية هي الأكسجين  
والنيروجين والهيدروجين والكربون ونسبها في المواد المذكورة لا تختلف إلا في الكم  
والوضع. ومع ذلك فما أكثرها وما أعظم اختلافها. ولا يرد علينا بأن الكيمياء الآلية  
هي غير الكيمياء الغير الآلية فالحياة ليس لها كيمياء خاصة ولا يقول المعارض «ان  
هذه المركبات ليست من هذا الباب لانها مركبة من عناصر مختلفة» لان هذا القول  
غاية في الغرابة وماذا عساه ان يقول في الخشب والصمغ والنشا مثلاً فان تركيبها لا  
يختلف إلا في وضع هذه العناصر او ما هو قوله في الكحول والخامض الخليك كذلك  
فان تركيبهما لا يختلف إلا في الكم. فلو لم يكن اختلاف الوضع والكم يحدث اختلاف  
الطبع لما اقتضى ان تتغير طبائع هذه المواد تغيراً جوهرياً ففما إذا كافيان وحدهما  
لاحداث الاختلاف وهذا كل ما يلزم لتعليل سائر الاختلافات ولا سيما اذا اعتبرنا في  
ذلك تغير شكل الجواهر الفردة



او ما ذا يقول المعترض في المواد البوليمرفية أي التي تختلف هيأتها ولا تختلف ماهيتها ولا تركيبها . وفي المواد الالوتروبية أي التي تختلف صفاتها ولا تختلف ذواتها . فلم يكن اختلاف الوضع كافياً لاجداث الاختلاف لما اقتضى ان تختلف خصائص البسائط كالكبريت والفصفور والاكسجين والكربون وتفاعلات مختلفة ولا شك ان الفرق بين اللامس والغمم هو اشد جداً من الفرق بين الحديد والنجاس . ومن ينكر هذا الفرق يلزمه ان ينكر الفرق ايضاً بين الحرارة والنور والكهربائية والمغناطيس وبينها وبين الحركة . أليس لهذه صفات خاصة فارقة ومع ذلك ليست كلها مظاهر مختلفة لقوة واحدة

## الفصل الخامس

( في ان القوة والجوهر ميان )

واما كون الحركة الباطنة وتغير الشكل امتصاصات بالقسم بالفعول ( وهو اجتماع النقيضين ) فهو صحيح اذا اعتبرت الحركة شيئاً مستقلاً بذاته غير الجوهر الفرد . وربما عنوا بالحركة الباطنة الذات ايضاً فكانت الحركة والجوهر الفرد شيئاً واحداً . ويلزم ان يكون ذلك كذلك لان المادة في ادق اجزائها اذا فرضت ساكنة لم تعقل وكذلك الحركة اذا فرضت بدون شيء متحرك لم تعقل او تلاشتا معاً وهذا لا يعقل ايضاً . قال ورتز « ان القوة لا تكون وحدها بل يلزم ان تصدر من شيء وان تفعل على شيء » وان نظهر بحركة وكيف تكون حركة بدون شيء متحرك « واذا صح رأي طمس في الجواهر الفردة فربما زال هذا الاشكال . قال المقطف في الكلام على الهيولى « واما خصائص الحلقات الزوهمية فقد اثبتنا ههنا الجرماني بالبرهان على فرض كون الحلقات في جسم تام السبولة لا يقبل الانضغاط مطلقاً متجانس الاجزاء اي ان كثافته واحدة في كل جانب من جوانبه تام الاتصال اي انه غير مؤلف من جواهر منفصل

لعضها عن بعض لا يتغير قسم جرم منه ولا كثافته اذا تحرك ( القسم ) وانما يتغير شكله . وقال ورتز « وهذه الزوايا مرة وشكلها متغير ولا يتوازن الا في الدائرة فاذا تغيرت عن هذا الشكل فلا تزال تتحرك حتى تعود عليه واذا اريد قطعها بمدية فانها تهرب من امام المدية او تلف عليها فهي مثل شيئاً مادياً لا ينقسم . واذا تحرك حلقتان في جهة واحدة بحيث يكون مركز كل منهما على خط واحد وسطحه كذلك على موازاة هذا الخط فالحلقة المتأخرة تنقبض على نفسها وسرعتها تزيد والسابقة تنسع وسرعتها تقل حتى تسبقها المتأخرة ثم يحصل ما حصل اولاً ولكن ذاتيتها لا تفقد بتغير شكلها وسرعتها »

## الفصل السادس

( في كشف الخلط واظهار الغلط )

واما قول صاحبنا « انه يلزم من فرض الجوهر الفرد على كل مذاهب عدة غرائب منها انه لو وضع جوهر من النيتروجين مثلاً على جوهر من الحديد وضغطا يقال العالمين ما نفذ احدهما الآخر وما تجزأ » فليس فيه من الغرائب سوى هذا القول نفسه ولعله يذهب الى انهما يتناقدان . واما لتعجب منه كيف ان معدته لم تقو على هضم ما عده من هذا القبيل سفطة مع ان عقله قوي على هضم مالا يهضم وشرب مالا يشرب مما لو اجتمعت افعال العالمين وضغطته ليدخل الى الذهن لم يدخل وهل يرتاع من خوض السواقي فتي قد خاض في البحر الكبير وقوله « ومنها ان كل دقيقة من دقائق المركبات لا تقسم الا بالحل للكيبي والا اوجب الضغط على دقة الماء قسمة جوهر الاكسجين الفرد الخ » فساله وهل تقسم بدون ذلك واذا قسمت فهل تبقى ماء . ثم هو يعلم فيما نطق ان الفعل الطبيعي قد يصاحبه فعل كيبي لما في طبع القوى من امكان التحول بعضها الى بعض حتى



ان القوى الميكانيكية البهجة تجعل تحليلاً في المواد المركبة تركيباً ضيقاً . وكذلك قوله  
 « ومنها ان الاترويين وان كان يذوب في الكحول فالدقيقة منه لا تذوب فيه » فلا  
 ندري ما مراده به لان التدويب اما هو عبارة عن اجتماع دقائق سائل بدقائق جسم  
 آخر فلما ان يقع بين الدقائق فيكون مثل هذا القول لغواً واما ان يقع عليها فيكون  
 التدويب فعلاً كيميائياً وحينئذ يحصل عنه تحليل وتركيب لا يوجب قسمة في الجواهر  
 بل تحليلاً . فليم الحق اننا لم نكن نترقع منه مثل هذا الخط لما يعهد من علمه وذكائه

ثم ما الغرض يا ترى من نفي الجوهر الفرد فان كان الغرض من ذلك نفي المادة  
 اصلاً فكيف نصنع حينئذ بوجود العوالم وهل ما نراه وهم من الخواص وان كان القصد  
 نفي وحدتها واثبات تعددها فذلك لا ينفي وحدة ولا يثبت تعدداً . واذا كان لا بد  
 من وجود المادة متعددة كانت ام واحدة فما المراد من نفي الحركة عنها أثبت لها  
 السكون وما الدليل عليه ( والسكون المطلق لا علم لنا بوجوده ) واذا كنا لا نعلم بوجود  
 السكون فكيف استطعنا ان نحكم به او نتصوره . وان كان الغرض من ذلك نفي النشوء  
 واثبات الخلق فهذا لا ينفي نشوء ولا يثبت خلقاً فليتأمل أثبت مذهب ديموقريطس  
 ولم ينف خلق الجوهر الفرد . فنفى الجوهر الفرد لا ينفي به شيء يراد نفيه ولا يثبت  
 به شيء يراد اثباته من هذا القبيل وما هو الا وهم او هو ضرب من التوهم للايهام

## الفصل السابع

( مناظرة اصحاب الخلق واصحاب القدم )

وخالف الماديون سوامهم في أصل المادة فقالوا انها أزلية لانهم رأوا ان المادة كالقوة  
 لا يستطيع خلقها ولا ملامشتها فهي واحدة لا تنقص ولا تزيد ولا تتغير الا في الصورة  
 قالوا ونحن لا نعلم غير ذلك فرد عليهم ان عدم العلم بالشئ لا يجعله غير ممكن فالحدوث  
 ممكن قال الماديون ولكن ذلك ليس من باب العلم بل من باب الايمان وهذا لا تنازعكم

لاجله ولا يحق لكم أن تنازعونا كذلك. فردّ عليهم بل من باب العلم العقلي أي الفلسفة والفلسفة العقلية لا ترى بدءاً من الاقرار به. قال الماديون أن العقل لا يعلم شيئاً غير ما أتى به الاختبار ولا يحكم بشيء. إلا بالقياس على هذا العلم فإذا كنا لا نعلم خلق المادة ولا ملاقاتها فكيف يمكن لنا أن نحكم بها. وما الفلسفة إلا القياس العلمي بأوسع ما يقدر العقل أن يتصرف فيه وقد تقدم أن العلم لا يدرك ذلك فالفلسفة لا تقدر أن تدرك إلا ما يأتى العلم به فردّ عليهم وكيف جاز لكم إذا الحكم بالجواهر الفرد وعلمكم لا يدركه قالوا إنا وان كنا لا ندركه فإنما حكمنا به لا تطابقه على الحوادث التي لا بدء من الاعتراف بها فحكمنا به من باب القياس العلمي. فردّ عليهم ه على إنا لو سلمنا بأن الاجسام مؤلفة من أجزاء لا تتجزأ فلا نسلم بأزليتها بلا برهان ولا دليل على ذلك سوى الوهم كما هو دأبكم في كل أصول مذهبكم المادي قالوا أما دليلنا فعلي لان المادة كما تقدم لا يستطيع خلقها ولا ملاقاتها وعقلي لان العقل لا يسلم بوجود شيء من لا شيء ولا باستحالة شيء الى لا شيء. فيا للعجب كيف ترموننا بعد ذلك بالوهم فما دليلكم يا ترى غير الايمان وأي أقرب الى الوهم. فردّ بأن الشيء لا يقدر أن يوجد نفسه ولا بدءاً له من موجد سواه ولهذا يحكم بخلق المادة لانها موجودة ولا تقدر أن توجد نفسها. قالوا فمن أين علمتم ان الشيء لا يوجد نفسه اولا نرون انه يصح لنا ان ندفع قولكم بنفس اعتراضكم. ثم نحن لا نحمل للعالم بداية مطلقة ولا نعلم له نهاية كذلك حتى يقال انه اوجد نفسه فنحن نسلم به كما هو كما انكم تسلمون بالبدء كما هو

قال اصحاب الخلق ان ما نراه في الوجود من النظام يدل على القصد ولا بدء من عقل مدرك يقصد هذا القصد ومادتهم غير عاقلة فهي لا تدرك حتى تقصد فردّ اصحاب القدم ان ما تسمونه قصداً نسميه ضرورة فالعوالم لما كان بعضها مرتبطاً ببعض بنواميس معينة كان من الضرورة انه اذا حصل تغير في شيء يحصل تغير مطابق له في سائر الاشياء ولذلك لم يكن العالم ولا هو كائن ولن يكون بعضه بالنسبة الى بعض الآخر منتظماً. والالفاظ عندنا امر نسبي. ثم لو كانت علامات القصد موجودة لاقتضى ان تكون هذه العلامات تامة والحال اننا نرى اشياء كثيرة لا ينطبق القصد عليها ولا



تنطبق الأ على الضرورة . قالوا انكم تجعلون الهوى واحدة اي متائلة وكيف يمكن  
 لشيء المتائل ان يترتب مع نفسه ويظهر بصور مختلفة . فردوا عليهم انكم تخالكم  
 تسلمون بتحول القوة من حال الى حال وهي واحدة اي متائلة في اصلها فكيف لا يكون  
 للمادة ما للقوة المتصلة بها . ثم ان تماثل الذات لا يلزم منه تماثل الصفات والأ لكان  
 العالم جاداً واحداً او نباتاً واحداً او حيواناً واحداً والواقع بخلاف ذلك قالوا وان  
 كنا نسلم بان القوة واحدة ولكننا لا نسلم بانها تقدر على هذا التحول الأ بالعناصر  
 وهي مختلفة بخلاف هيولكم فانها متائلة فرد الماديون اننا لا نفهم معانكم ولا نفهم كيف  
 تفهمون أنفسكم فانكم قد ناقضتم وضع مذهبكم . ألا تعلمون ان وحدة القوة يلزم منها  
 وحدة المادة والأ كانت القوة متعددة أيضاً فالقوة—أو كما نسمونها أيضاً الحركة—  
 ليست سوى اهتزاز اجزاء المادة وكيف تكون القوة متائلة ان لم تكن هذه الاجزاء  
 المادية المهتزة متائلة كذلك وكيف توقعون بين القولين

ثم ان المادة كيفما اعتبرت إما قديمة وإما حادثة وهي ليست قديمة على قوكم  
 فلا بد لها من محدث . فلما ان تكون حادثة من شيء موجود او من لا شيء موجود  
 ولا يصح ان تكون حادثة من شيء موجود لان هذا الشيء الموجود إما ان يكون  
 نفس المحدث او شيئاً آخر موجوداً ايضاً فينتفي الحدث . ولا بد ان تكون فعلاً من  
 افعال المحدث والأ لم يكن هو المحدث فلما ان تكون نفس الفعل او نتيجته والفعل  
 ونتيجته موجودان في الفاعل والفاعل قديم فينتفي الحدث كذلك وان لم يكن الفعل  
 ونتيجته موجودين في نفس الفاعل فيقتضي ان يكونا ليس منه وهما منه وهو خلف  
 وان يكونا لا شيء وهما شيء وهو خلف ايضاً ثم يقتضي ان يكون الفعل واقعاً على شيء  
 هو لا شيء . ومنفصل عن نفس الفعل والفعل منفصلاً عن نفس الفاعل والأ كان الشيء  
 والفعل والفاعل واحداً . وكيف يكون الشيء منفصلاً مع هذا الارتباط وان لم يكن  
 منفصلاً فكيف يكون الشيء الحادث غير المحدث . فالعقل لا يقدر ان يعلم بهذه  
 المتضادات . وان قلتم ان وجوداً من نفسه لا يعقل قلنا لكم ان وجود شيء موجود  
 من لا شيء موجود لا يعقل كذلك فضلاً عن ان هذا القول ان صح يطلق عليكم

كما يطلق علينا . فنحن نتعذر علينا معرفة اصل المادة كما يتعذر علينا معرفة ملاقاتها .  
 قيل ان ديجانس رأى غلاماً معه سراج فقال له 'أتعلم من اين تجمي' هذه النار قال له  
 الغلام ان اخبرتني الى اين تذهب اخبرتك من اين تجمي . وان قلتم ان قدم المادة يلزم  
 منه قدم معلولاتها وقدم المركبات من جاد ونبات وحيوان قلنا لكم ان قولكم لو صح  
 لوجب ان يطلق على الخلق كما يطلق على النشوء فالخاتمية كالناشئة بالاضطرار والا  
 فيكون القوة الخالقة قد وجدت ساكنة قبل الخلق والسكون كالعدم لا يعقل وهو لا  
 يليق بالمادة المنفصلة فكيف يليق بالقوة الفاعلة . على ان الاضطرار الخاتمية او سواها لا  
 يلزم منه استكمال الوجود دفعة واحدة لارتباط العلل والمعلولات بعضها ببعض وتحويلها  
 بعضها الى بعض فالحياة يستحيل ان تظهر قبل ان يكون ماء والماء قبل تكون هيدروجين  
 واكسجين وهما قبل اجتماع اجزاء المادة على كون يتألف منه ذلك فوجود  
 الحياة متوقف على وجود الماء ولو لحظة قبلها . ففي قياس أي عقل يصح وجودها ووجود  
 سائر المركبات معاً . وهل تكون السفطة الا كذلك . وان قلتم ( ولا يرد علينا  
 بقدم المبدع وانه علة العلل لانه عندنا فاعل مختار يفعل ما شاء متى شاء ) قلنا لكم  
 فبقى ان القضية ليست من باب العلم بل من باب الايمان ولو وقفتم عند هذا الحد  
 لاسترحتم انتم وارضتمونا من كل هذا التراجع . وكيف يعقل وجود ليس بجسم ولا مادة  
 جسم ولا صورة جسم ولا مادة معقولة في صورة معقولة ولا له قسمة في الكم ولا في  
 الكيف ولا في المبادئ فله منه وليس منه متصل به ومنفصل عنه . فلا شك ان  
 ذلك يقتضي ايماناً شديداً وحيث يتبدى الايمان ينتهي العلم والانسان حر في ايمانه  
 الا ان الايمان ليس له حق بان يعترض العلم في سيره والعلم لا يستطيع شيئاً ضده  
 وعليه فالفرق بين اصحاب الخلق والقدم في المادة انها مخلوقة من لا شيء عند  
 الاولين وقديمة عند الآخرين ولا فرق بعد ذلك فالمادة عند الفريقين لا تلتاشي بل  
 تنتقل من حال الى حال بالتفاعل والتركيب والتحليل والقوة عندها كالمادة لا تلتاشي  
 وانما تتحول في الاجسام تحول المادة فيها . فالقوة المبلورة الاملاح هي نفس القوة  
 الموجودة في البسائط المركبة منها هذه الاملاح محولة كما ان مادة الاملاح هي نفس



مادة البسائط المركبة لما محولة ولا فرق إلا في الأحياء إذ يجعل الحيويون القوة الحيوية غير القوة الطبيعية محولة مع أنهم يسمون بأن مادة الأحياء هي نفس المادة الطبيعية محولة. وهنا نظر فأنهم يجعلون القوة الطبيعية واحدة في أصلها وهي الحركة وربما جعلوا المادة متعددة في العناصر ثم يجعلون المادة واحدة في بناء العوالم من جمادٍ ونباتٍ وحيوانٍ والقوة متعددة

## الفصل الثامن

( فصل الخطاب بين اصحاب الخلق واصحاب القدم )


قال الروحانيون وعليه فذهب الماديين شره لا بماثله شره لانه يلزم عنه ان لا خير ولا شر ولا حلال ولا حرام ولا ولا وبالجملة يمتنع معه العمران. فرد عليهم الماديون لقد اخطأتم في ما زعمتم كأنكم تجهلون طبيعة العمران فالعمران ضروري للبشر والألم تتم لهم الحياة وهو من حيث انه اجتماع طبيعي في الحيوان وانما بلغ الغاية القصوى في الانسان لانه اعد له طبعاً واقومته تكويناً وابهده فكرياً واقواه رؤية والعمران لا يكل الا بالتعاون على الماش والاضال في تحصيله من وجوهه واكتساب اسبابه. وهذا التعاون لا يكل البتة بما وصفت ولا يكل الا بالاصطلاح على عادات معلومة تحسن معها المعاملات. وهذا الاصطلاح لا يكل الا اذا عرف الانسان ما له من الحقوق وما عليه من الواجبات. وهذه المعرفة لا تكل الا بالعلم والعلم هو العلم الصحيح وذلك كله لا يكل الا بالحكم الوازع. والحكم الوازع انما هو الشرع. المفروض من البشر والتغير بحسب روح كل عصر واحتياجات كل جيل والا لما اقتضى ان يتغير الانسان عما يفرضه له شرع معلوم وعوائد معلومة لانها لا تخلو منه في أي الاحوال كان ولا ان تحصل العارة للبشر قبل الانبياء ولا لام غير تابعة لهم

ولما كان به كذلك حاجة لاقامة الوازع منه بعدهم . قال ابن خلدون « وتزيد الفلاسفة على هذا البرهان حيث يحاولون اثبات النبوة بالدليل العقلي وأنها خاصة طبيعية للانسان فيقررون هذا البرهان الى غاية وانه لا بد للبشر من الحكم الوازع ثم يقولون وذلك الحكم يكون بشرع مفروض من عند الله يأتي به واحداً من البشر وانه لا بد ان يكون متميزاً عنهم بما يودع الله فيه من خواص هدايته ليقع التسليم له والقبول منه حتى يتم الحكم فيهم وعليهم من غير انكار ولا تزيف . وهذه القضية للحكام غير برهانية كما تراه اذ الوجود وحياة البشر قد تم من دون ذلك بما يفرضه الحاكم لنفسه او بالعصية التي يقتدر بها على قهرهم وحملهم على جادته فاهل الكتاب المتبعون للانبياء قليلون بالنسبة الى المجوس الذين ليس لهم كتاب فانهم اكثر اهل العالم ومع ذلك فقد كانت لهم الدول والآثار فضلاً عن الحياة وكذلك هي لهم لهذا العهد في الاقاليم المنحرفة في الشمال والجنوب بخلاف حياة البشر فوضى دون وازع لهم البتة فانه يتمتع وبهذا يتبين لك غلطهم في وجوب النبوات وانه ليس بعقلي وانما مدركه الشرع كما هو مذهب السلف من الامة . » انتهى

ولا يخفى ان الانسان في العمران انسان عاقل وجاهل فالعاقل له بما يطلبه من المجد الصحيح وبما اكتسبه كذلك من العلم الصحيح باحوال العمران وازع من نفسه وذلك لما في طبعه بل وطبع كل حيوان من حب الذات فهو يترفع عن ارتكاب شر يحق غيره لئلا يعود هذا الشر بالوبال عليه والجاهل كالعاقل يحب ذاته وانما لجهله قد بخطئ الوسايط فلم يكن له رادع الا من سيف حاكمه وكلاهما ان لم يردعهما ذلك كله لا يردعهما سواء وليجرب نزع الحكم الوازع من بين البشر معها عظم ايمانهم فانهم يعمون في الفوضى . والافاضة في هذا البحث لا يحتملها المقام لانها لتناول البحث في الاخلاق والطبائع وما للاقليم والتعاليم والشرائع وسواها من الاثر فيها وما تؤثر هي نفسها في ذلك كله كذلك وما لاختلاف الناس من حيث اعتبارهم السعادة من الاثر في العمران بين ان تكون سعادة الفرد قائمة بسعادة الكل أم بالصد الى غير ذلك من المسائل التي يطول بنا شرحها



قالوا وأما غير ذلك من السعادة فمن مطامع المحال ولا نرى في تعليم المحال جدوى ولا نرى فيه إلا خلاف ذلك قلنا هذا هو فقط وجه الخلاف بينهم

وأما ما جاء في رد المترض من الأدلة على نفي التسولد الذاتي ونفي كون الحياة قوة طبيعية إلى آخر ما ذكر فقد آوى منه إلى ركن ضعيف القواعد متداعي الدعائم ويدل على أنه لم يقرأ علم الحياة إلا في غير كتبه ولم يسر فيه إلا في غير منهاجه كما سنبين ذلك في فصل الحياة في ما يأتي وهو أعم من أن يختص به وحده 



## الباب الرابع

(في الحياة واصلها وفيه اربعة فصول)

### الفصل الاول

(في الحياة)

ليس في طاقة الطبيعي ان يعلم الحقائق والماهيات وكل علمه قاصر على معرفة الكليات والكيفيات فهو لا يستطيع الكلام على الذوات مجردة عن صفاتها المقومة لها فلا يعرف الحياة الا من افعالها كما انه لا يعرف الجاذبية او الالفة او سواها من القوى الطبيعية الا من افعالها . فنظره الى الحياة مجردة ضرب من العبث كنظره الى سائر القوى الطبيعية مجردة فالحياة في ذاتها ليست اشد خفاء من الجاذبية او سواها من القوى في ذاتها . وغاية ما يستطيع في درس الطبيعة معرفة الاشياء بعضها بالنسبة الى بعض اي معرفة ما بينها من الارتباط . والعلم الصحيح يجب ان يوجه سعيه الى هذه الغاية فهي وحدها تكفل له بالوقوف على ما في طاقته ان يقف عليه مما يكون به للانسان فائدة عملية صحيحة . وهذا ما يمتاز به العلم اليوم عما كان عليه في السابق وهي الصفة التي يمتاز بها شعوب المغرب عن شعوب المشرق . فان هؤلاء كما يقول الشهرستاني اكثر ميلهم الى تقرير خواص الاشياء والحكم باحكام الماهيات والحقائق وأولئك اكثر ميلهم الى تقرير طبائع الاشياء والحكم باحكام الكيفيات والكليات . ولما كان النظر الى الحقائق يقتضي النظر الى الشيء مجرداً عما يقوم به نشأ ما يسمونه التجريد فاشتغل الناس بالبحث عن هذه الحقائق المجردة فتاهوا فيها بحكم



الضرورة وصلوا في معرفتها حتى انتهوا فيها احياناً الى نوع من الاثبات في نوع من  
 النبي ابي انهم اثبتوا للشيء وجوداً بنفي كل وجود عنه . واي شيء لمغرب من ذلك .  
 بخلاف النظر الى الكيفيات والكميات فانه يتقرر به اشياء كائنة حقيقة لا يستطاع  
 انكارها وربما اطلتوا لفظة الحقائق على مثل هذا العلم بل قصروها عليه لتعذر علم سواه  
 ولا يخفى ما حصل للعلم من النهضة من اوائل هذا القرن في ايدي شعوب المغرب  
 وما حصل عنه من القوائد كذلك . واذا تخبرنا حقيقة هذه النهضة نجد انها كائنة في  
 معرفة ما بين الاشياء من الارتباط . واذا استقرينا سير الشعوب والامم في الافكار  
 والعلوم منذ التاريخ نجد ان تقرير هذا الارتباط لم يكن بدون مشقة كما يتوهم من ينظر  
 الى العلم اليوم بل انما صرف فيه الجهد الجهد والزمن المديد . ففي عصور الميتولوجية  
 كان عندهم لكل شيء قوة خاصة به تدبره فإله الحرب مثلاً كان غير إله البحر كأن  
 إله الواحد لا يقدر على تدبير آخر غير ما اخص به وإله الكرم غير إله القمح كأن  
 الواحد لا ينمو بما ينمو به الآخر . وهكذا لم يكن يظن وجود ارتباط بين شيء وشيء  
 من مواد الطبيعة وقواها . فنشأ مذهب تعدد المواد والقوى العام ثم فصلوا القوى الى  
 علوية آمرة وسفلية مأمورة وفصلوا السفلية عن موادها فكان مذهب الثنية ولم يعضوا  
 القوى العلوية فلسفياً الى واحدة الا بعد ذلك كثيراً فكان مذهب التوحيد العلوي  
 والثنية في الخلق والتثليث في الوجود وبقي مذهب التعدد في الخلق ولا يمكن تسع  
 سبر مرتب في ذلك وما يمكن تحقيقه انما هو نشوء لا ارتباط معه في الافكار الا في ما  
 ندر وبجهد فلسفي

اما العلم فلما كان مقيداً اكثر من الفلسفة لم ينهياً له ضم القوى والمواد وربطها  
 بعضها ببعض بالسرعة التي امكنت لبعض الفلاسفة فكانوا في اوائل هذا القرن يعتبرون  
 القوى الطبيعية كالكهربائية والنور والحرارة سوائل مادية مستقلة بعضها عن بعض  
 ومستقلة عن المواد نفسها وكذلك القوى الكيماوية والحيوية ويعتبرون المواد اثبات  
 منفصلة بعضها عن بعض انفصلاً مطلقاً وعالم النبات منفصلاً عن عالم الحيوان وكل  
 نوع منفصلاً عن سواه والاحياء كلها منفصلة عن عالم الجمادات انفصلاً تاماً واضحاً مطلقاً

ولم يتيسر ردُّ القوى الطبيعية كلها الى واحدة وترجيح كون المواد من اصل واحد ترجيحاً علياً الا من عهد قريب ولم يجر ربط المواليد الثلاثة بعضها ببعض كذلك الا في هذا العصر. قال الطيب من مقالة في الكلام على عالم الجماد ما نصه « فان التمييز بين النبات والحيوان يظهر في بادىء الرأي بديهياً سهلاً الا ان ذلك انما يكون في المراتب العليا منها على انه بالنظر الى الحقائق العلمية من اصعب ما وقف العلماء عليه جهدهم ولا سيما من حيث اشتراك الحدود وتداخل الصفات المميزة في مراتبها السافلة. وكذلك التمييز بين عالم الجماد وعالم النبات والحيوان فانه قد يكون من اكثر المسائل اشكالا في نظر المدققين » وقد اتضح هذا الارتباط اكثر بمذهب داروين وعظمت قيمته الفلسفية. كذلك واحاصل ان من تتبع سبر العلم من اوائل هذا القرن يرى انه مقسور على تقرير هذا الارتباط والسير في سبيل اثبات الوحدة للكائنات

على ان بعضهم مع اعترافه بارتباط العوالم الثلاثة وارتباط القوى الطبيعية بعضها ببعض ربما لم يلم — ولا نعلم كيف — بارتباط هذه القوى بالحياة ولم يسلم كذلك بارتباط قوى الحياة نفسها فجعل الحياة اكثر من واحدة من حيث الاصل. ولو فصل بينها جميعاً فصله بين المواد الحية والجماد لما جاز الاعتراض ولكن هذا الفصل من الامور اللازمة في العلم لسهولة البحث في المواضيع الكثيرة التي يتناولها كفصل النور عن الحرارة وفصلها عن سائر القوى الطبيعية مع اعتبارا الرابط بينها. ولكنه لا يقول هذا القول بل يفصل الحياة فصلاً مطلقاً ويعتبرها جوهرًا مجرداً يتصل بالمادة اتصالاً عارضاً وينفصل عنها انفصالاً لازماً عن مركباتها بل عن المادة نفسها ومع انه في فعله ذلك يرتكب خطأين عظيمين ضد العلم وضد الفلسفة فهو لا يبالى ولو استمسك بالمحال. فاما خطاؤه ضد الفلسفة فلان توحيد القوى تارة وتعددتها اخرى وتجردها عن المادة تارة ووصلها بها اخرى وتعدد المادة وتوحيدها امور لا تتفق بعضها مع بعض ولا تنطبق على العقل ولا على التصور الفلسفي لوحدة العالم. واما ضد العلم فلانه قد تبين اتصال مواليد الطبيعة بعضها ببعض وان القوى الطبيعية ليست سوى امتحالات عن الحركة وان الحركة ليست سوى اهتزاز اجزاء المادة وهذا يلزم منه ان تكون المادة



وقواها او الحركة شيئاً واحداً . وقد تبين كذلك ان القوى المذكورة تفعل في الاحياء فعلها في الجهاد وان المواد الداخلة في بناء الاحياء هي نفس المواد الموجودة في الجهاد وان التفاعلات التي تتم فيها من طبع التفاعلات التي تتم فيه .

والظاهر ان اعتبار الحياة جوهرًا مجرداً بقية موروثه من الاعتقاد القديم للقوى والمواد على ما مرّ والا فليس في العلم ما يسوغ ذلك بل ذلك ينافي ما قد تقرر به من الارتباط على خط مستقيم . قالوا اولاً ان الحياة قوة مجردة تعرض على المادة فتبطل فعل القوى الطبيعية منها وليس في افعالها شيء من الارتباط السببي . ولما بين كلود برنار ان الحياة لا تبطل فعل القوى المذكورة ولا تضادها وان كل عمل في الاحياء له سبب معلوم لازم له كما في الجهاد قالوا ولكن بناء الاحياء ليس فيه شيء من البساطة الهندسية للمعادن . ولما بين شوان ان الاحياء من نبات وحيوان عبارة عن مجتمع خلايا مؤلفة هي نفسها من اشياء مصمت كالبيضة يتضمن حويصلة ذات منظر مختلف في النواة متضمنة هي نفسها كتلة صغيرة كروية هي النوية وان هذه الخلايا ذات اشكال وحجوم لا ضابط لها فتتضام وتجتمع على ضروب شتى كما نجتمع دقائق الجهاد بدون ان تفقد استقلالها وتؤلف وحدها كل الاحياء قالوا ولكن التفاعلات الحيوية غير التفاعلات الكيماوية . ولما بين باستور ان الاختيار انما هو تفاعل كيمياوي بين المادة المتخمرة والخمير وان الخمير ليس سوى احياء صغيرة جداً شبيهة بالخلايا المذكورة فحياة نبات او حيوان مرتقى لا تفرق كيمياوياً عن ظواهر الاختيار الا بكثرة اختلاف هذه الظواهر الناشئة عن اختلاف خصائص السكريات المختلفة الداخلة في بنائها قالوا ولكن القوى الطبيعية لا تستطيع ان تتركب الهيدروجين مع الكربون كما تفعل قوى الحياة . ولما بين برثلو امكان تركيب الاستيلين رأساً من الجهاد وتركيب سائر المركبات الكربورية بواسطة كائنات السكر والكحول والارواح والزيوت والحوامض الآلية ويثبت كذلك امكان تركيب كل المواد المتكونة في الاحياء من عناصرها رأساً أي من الكربون والاكسجين والهيدروجين والازوت بواسطة الكيمياء الآلية المؤسسة على النموذجات قالوا ولكن قد بين باستور — في مقالة نشرتها جريدة العلم الفرنسية بتاريخ ٢٥

من سنة ١٨٤٤ ولخصها المقتطف — فرقاً مهماً بين المواد الآلية الطبيعية والمصطنعة فالأولى لها في حالتها الامورفية العديمة الشكل قوة على تحويل سطح النور المستقطب والثانية ليس لها ذلك او هي تفعل عكس فعلها — خلافاً للبلورات فذلك متوقف فيها على شكلها البلوري وعلى انتظام تغير نظامها المسمى بالهيدريايي تغير زواياها المتماثلة وذلك ما يمتاز به قوى الحياة او كما يقال ايضاً القوى الغير المنتظمة عن القوى الكيماوية المنتظمة قالوا وهنا « العقدة » أما كون الحياة تفعل افعالاً تختلف عن افعال القوى الطبيعية التي يستخدمها الكيماوي فما لا ريب فيه كما انه لا ريب في ان افعال الكهربية مختلفة عن افعال النور والحرارة مثلاً والألزم ان يكون العالم واحداً جمادياً واحداً او نباتاً واحداً او حيواناً واحداً وما نراه هو بخلاف ذلك . واما كون هذا الامتياز يلزم منه فصل الحياة عن قوى الطبيعة في المصدر فمن الغريب ما يذهب اليه والأوجب ايضاً فصل القوى الطبيعية بعضها عن بعض كذلك ولا سيما ان الفرق العظيم الذي اتخذته الحيويون حجة قوية لاثبات مذهبهم في الحياة قد زال معطفاً . وفي النظر الى هذه المسألة يجب اعتبار النسبة بين ما كان يزعم سابقاً وما يعلم اليوم فأبي فرق بين الامرين او لعل هذا الفرق النسبي اليوم والجزئي بالنسبة لما كان يزعم قبلاً كافٍ لتأييد هذا الفصل بل لجعل الحياة جوهرًا مجرداً عن المادة . وما الدليل على ذلك سوى عدم تمكن الكيماويين من خلق الحياة رأساً من الجواد وعدم تمكنهم من مجاراتها بمجاعة تامة وهل ذلك دليل يثبت به الضد . فان كانت قوة تحويل سطح النور المستقطب كما يظن ناشئة عن عدم انتظام في تركيب جواهر الاجسام الفردية او دقائقها فرمما كان ذلك خاصاً بالحياة وغير ممكن الحصول عليه بدونها الا ان امتناع ذلك على الكيماويين لا يوجب جعل الحياة من مصدر غير مصدر سائر القوى كما ان ظواهر الحياة في الحيوان العالي وان كانت تختلف عنها كثيراً في النباتات لا توجب جعل الحياة فيها من مصدرين مختلفين اي انه لا يعزز مذهب الحيويين ولا ينقض ركناً من اركان الماديين . لانه ان صح كما قال باستور ان سبب ذلك كيفية وقوع النور على النبات المصدر الاول لكل المركبات الآلية فيكون اصل هذه القوة



طبيعياً . على ان باستور قد تمكن من مجارة الطبيعة على نوع ما وادخل عدم الانتظام في المركبات الكيماوية اذ جمع بين السكونين ( مادة غير منتظمة ) والحامض الهلطرطريك أي العنبيك فوسب طرطرات السكونين اليساري وبقي الطرطرات اليميني ذاتياً في السائل أي انه حل الحامض العنبيك الذي لا يحول النور الى حامضين بحولانه احدهما الى اليمين والآخر الى اليسار . نعم قال مع ذلك انه لم يتمكن من ازالة الحاجز بين هذه المركبات لكنه لم يمن به سوى ان الكيمياء لم تستطع حتى الآن ان تستخدم في صناعتها سوى القوى المنتظمة وهذا لا يستفاد منه انه يوجد حاجز مطلق بين هذين النوعين من القوى . وقد صرح هو نفسه بذلك اذ اشار بازالة هذا الحاجز قال « فاذا اردنا ان نمائل الطبيعة وجب ان نتخطا الطرق التي جرينا عليها حتى الآن ونستخدم الكهربائية واللوية والمغناطيسية والنور ونحو ذلك من القوى غير المنتظمة » وقد قال ايضاً في غير هذا المكان « ان مركبات الحياة اذا كانت غير منتظمة فلانه تفعل فيها قوى عالمية غير منتظمة وهذا فيما ارى الرابط الذي يربط الحياة على سطح الارض بالعالم أي مجموع القوى المنتشرة فيه » فبى مما تقدم ان لا شيء من كلام باستور يحمل على الظن بانه يعتقد علمياً بان قوى الحياة من مصدر غير مصدر قوى الطبيعة ولا بانها جوهر مجرد بل هو اول من بين ظواهر الاختار وقال انها لا تفرق بشيء عن التفاعلات الكيماوية

ذكر كزل فوجت في خطاب القاه في مجمع جنيف العلمي من نحو خمس عشرة سنة ما تؤثره عنه قال « خذ عضلة من ضفدع حي واجعلها في احوال مناسبة تمنع جفافها وفسادها وقدم لها من وقت الى وقت الدم اللازم ليقوم مقام المواد المحترقة منها كسجين الهواء كما تقدم النعم وقوداً للآلة البخارية فترى العضلة تتحرك كما هي جنبها بالكهربائية كما يتحرك لولب الساعة اذا كانت دائرة . قال وتفضل كذلك رأس حيوان عن جسده حتى يموت ثم لنحقق فيه بعد هذا الموت دماً صالحاً من حيوان آخر من نوعه نر الرأس بفتح عينيه وكل حركاته تدل على ان الحياة قد عادت اليه وعاد دماغه يشتغل كما كان يشتغل قبل القطع » وذكر المنتطف قلاً عن الجريدة العلمية الفرنسية

في العدد الثالث من سنته التاسعة ما وقع للدكتور بتيكان مع ذلك الرأس المنقطع الذي وقع على مقطع العنق واستقر على الرمل حيث وقع فخف نزف دمه فاخذتفرس في الدكتور المذكور ويجعل عينيه محدة فيه حتى دار الدكتور حوله ربع دورة وعيناه تنبعان وترسلان اليه نظراً يدل على شدة الالم وادراك الحالة التي هو فيها . وكل ذلك يدل على ان الحياة ليست جوهرًا مجرداً عن المادة وان تفاعلاتها اشبه شي بالتفاعلات الكيماوية من حيث التعيين والضبط . ونحن نعلم ان كل عمل حيوي انما هو نتيجة لازمة لتهييج في الجهاز العصبي وان المنصرف في هذا العمل ليس قوة حيوية بل كمية معينة ومقيسة من الحرارة ناتجة عن احتراق كمية معينة كذلك من مواد مخترقة يتناولها الحي على صورة طعام او غذاء والطبيعيون يردون الحرارة الى الحركة فلماذا لا تكون الحياة التي تتحول الى حرارة والتي لا تختلف تفاعلاتها عن التفاعلات الكيماوية نوعاً كذلك من الحركة المعتبرة اصل القوى الطبيعية . فتكون نسبة الحياة الى القوى الطبيعية كنسبة الانسان الى الحيوان بمعنى ان اصل الحياة كأصل سائر قوى الطبيعة وهذا لا يلزم منه ان تكون ناشئة رأساً من القوى المذكورة في حالها المعروف اليوم وان يكن ذلك غير ممتنع عقلاً كما ان الانسان ليس ناشئاً من القرد رأساً . أي ان الحياة لا يلزم ان تكون اتصال كمال القوة المبلورة بل من اصلها كما ان الانسان ليس اتصال كمال القرد بل من اصله . ولا يلزم ان تكون حركات الحياة كحركة دقائق الجاد كما ان اعتبار القوى المعروفة من اصل واحد كالحرارة والكهربائية والنور مثلاً لا يلزم منه ان تكون حركات كل قوة منها كحركات الاخرى . ولا يمنع ان تكون حركات الحياة من جنس حركات الدقائق كما ان اختلاف حركات القوى الطبيعية لا يمنع كونها من جنس واحد . وبهذا الاعتبار لا تختلف قوى العالم بعضها عن بعض ولا تختلف مواده كذلك الاً اختلاف المركب عن البسيط او اختلاف الفصل عن النوع والنوع عن الجنس . وهذا الاختلاف لا يكون جوهرياً الاً اذا اريد بالجواهر الكيفية لا الذات وعليه فلا يكون في اعتبارنا تاثيرات المادة نوعاً من الحسن شي لا غريب باعتبار الحسن في ابسط احواله وباعتبار الحياة نوعاً من الحرارة والحرارة



نوعاً من الحركة والحركة صفة لازمة للمادة وام كل القوى . نعم إذا اريد بالحس كما يتبادر منه الى الفهم لغة يكون مثل هذا القول في منتهى الغرابة ولا يجوز ان يطلق على النبات ولا على غير الحيوان العالي الا ان الحس كما يراد به فيسيولوجياً يقسم قسمين كما تقسم الحياة قسمين كذلك حساً حيوانياً للحياة الحيوانية وهو يقتضي العلم به ويسمى حساً معلوماً . وحساً نباتياً للحياة النباتية كحس المعدة والقلب والاوعية الشعرية وسائر اعضاء الحياة الآلية ويسمى حساً غير معلوم ومن هذا القبيل ايضاً حركات اوراق السنط الحساس وغيره من جوارح النبات التي تقتضى الذباب ونمضه في اوراقها المتلفة عليه ونغندي به . فهذا الحس ليس فيه شيء من الادراك وهو بعيد عما يتبادر من معناه الى الذهن . فاذا صح ان يسمى هذا النوع من التأثير حساً جاز لنا مع مراعاة النسبة ان نتوسع ونقول ان المادة تحس لان نسبة تأثيرات قضيب معدني الى حس النبات السافل ليست ابعد من نسبة حس هذا النبات الى حس الانسان . نعم اذا اطلقنا الحس على الحيوان والنبات وجب ان نطلقه على كليهما لا على بعضها ولا يخفى ما بين النوعين من المباينة في ابداء دلائل الحس . ولا يخفى كذلك صعوبة التمييز بين عالم وعالم من العوالم الثلاثة بحيث تعتبر آفاقها مختلطة . قال الطيب في المقالة المذكورة آنفاً « والحاصل ان كثيراً من العلماء يرون ان الكائنات متداخلة بعضها في بعض فلا توجد حدود حقيقية فاصلة بينها لان ادنى مراتب النبات والحيوان متصلة ببعض مراتب الجحاد » وكيف لا توجد « حدود حقيقية » بين عالم الاحياء وعالم الجحاد وتوجد هذه الحدود بين القوى الفاعلة فيهما بل كيف يمكن الاشتباه ان لم تكن القوة فيهما من طبع واحد . لعبري ان ذلك غريب

نقول ومن عجيب ما ورد في كلام الفلاسفة المتقدمين على هذا الارتباط والارتقاء ايضاً كلام لابن خلدون في مقدمته قال « ثم انظر الى عالم التكوين كيف ابتدأ من المعادن ثم النبات ثم الحيوان على هيئة بدئية من التدرج آخر افق المعادن متصل باول افق النبات وآخر افق النبات متصل باول افق الحيوان ومعنى الاتصال في هذه الكائنات ان آخر افق منها مستعد بالاستعداد القريب لان يصير اول افق الذي بعده

واتسع عالم الحيوان وتعددت أنواعه وانتهى في تدرج التكوين الى الانسان صاحب الفكر والروية « انتهى. والحاصل ان المسافة البعيدة التي كان يزعم انها تفصل الحياة عن سائر قوى الطبيعة فصلاً مطلقاً لم يبقَ منها اليوم سوى فرق جزئي لا يصح ان يعتبر كذلك. الا ان ذلك يدعو الى النظر في مسألة اخرى ربما كانت من اكثر المسائل اشكالاً على الطبيعي وهي التولد الذاتي

## الفصل الثاني

( في التولد الذاتي )

اعترض الاستاذ بر على الذين يجعلون الجرائم سبب الامراض عموماً — والاستاذ المذكور ممن يذهب الى ان الجرائم قد تكون نتيجة المرض لا سببه دائماً اي ممن يذهب الى التولد الذاتي للاحياء الدنيا — قال من مقالة نشرت في العدد ١٦٠ للانيون مديكال سنة ١٨٨٤ حاول فيها الفصل بين التدرج الرموي والتأزيري ما نصه « ان الكيماوي الذي يعلمني ان الالفة الكيماوية تقدر بزيادة مكافئة من الكلور ان تحول مادة غير سامة كاول كلورور الزئبق ( زئبق حلو ) الى سم قاتل كثنائي كلورور ( سلفاني ) والذي يعلمني ايضاً ان مواد متساوية المكافئات الكيماوية كالحامض البراطريك والحامض الطرطريك تقدر بموجب ناموس الايزوميريا ان يكون لها خصائص مختلفة بحيث ان بعضها يحول النور المستقطب الى اليسار وبعضها الى اليمين ويعلمني كذلك ان مادة كالنصفور الابيض المتبلور السام تحول بموجب ناموس الاوترويا تحت حرارة ٢٤٠ الى جسم احمر عديم الشكل غير سام يريد ان يذكر علي التصديق بوجود الفة وايزوميريا والوترويا حيويات قادرة على ان تفعل في جسدي كما تفعل في الاشياء التي من خارج وتولد في حالة المرض دقائق مريضة وانسجة مريضة كما تولد في حالة الصحة دقائق صحيحة وانسجة صحيحة ... » انتهى. الا ان



هذا القول وان كان معقولاً برد عليه اليوم اعتراضات كثيرة بصعب دفعها وهو وان صح لا يفيد شيئاً في اثبات النشوء الذاتي من الجهاد رأساً لانه انما هو كامن في الاحياء وواقع تحت فعل الحياة نفسها فلا بد لنا اذاً من تدقيق النظر في هذا الموضوع من وجه آخر فنقول :

ذكرت النشرة الاسبوعية في العدد ٩٧ من السنة الماضية انقراض جيل من الناس من اعظم الاجيال كان يعرف بالغنش وموطنه الاصلي جزائر كناري قالت وكانت غلة انقراضه ما مني من الاربثة والعبودية وجور السبانين في القرن السادس عشر . اهـ . وذكر الطبيعيون كذلك انقراض كثير من انواع الحيوان منذ التاريخ فالدينورنيس انقرض في زيلاندة الجديدة والايورنيس في مدكسكر والدرنت وعدة انواع من السلاحف في جزائر سكارينا وقد قل الارخص في اربها كثيراً وبعض انواع البال انقرض من بحارنا والابريكوس والستريكس يقلان بسرعة في زيلاندة الجديدة (١) وانقرض كذلك اجيال كثيرة من البشر غير من ذكر وذكروا اسباب ذلك ايضاً وليس في ما ذكره منها شيء فائق الطبيعة ولما كان يعلم ان العصر الحالي لا يختلف عن العصور السالفة كان انقراض الاجيال الاحفورية القديمة قبل التاريخ ينسب الى اسباب مثل هذه الاسباب اي الى اسباب طبيعية كذلك

نعم يعلم كذلك ان الانواع الاحفورية المنقرضة قديماً قد عوض عنها بانواع اخرى فلا بد اذاً من التعويض عن الانواع المنقرضة اليوم كما عوض عن تلك الهمم الا ان يكون عالم الاحياء سائراً اليوم نحو الانقراض السكلي وهذا لا يعقل ولا يعلم به احد ولا بد في هذا التعويض من احد وجهين اما بالتدرج اي بحلول الانواع الموجودة تحولاً بطيئاً متدرجاً وأما فجأة . فان لم يكن بالتدرج فلا بد من ان يكون بالحق أو بالنشوء أي التولد الذاتي وفي كليهما لا بد من تكون الذكر والانثى في

(١) الدينورنيس والايورنيس والدرنت كانت كالابريكوس الذي لا يزال حياً من انواع الطيور الذي لا يطير وكان قد الاولين اكبر شيئاً من قد العامة والستريكس كانت نوعاً من البعوض يقطن اوجار الارض ويشبه ظهور الليل الجوارح

الحيوانات العليا خاصة من غير ابرين . ولا يخفى . كيف ان تعب بوشه وجولي وموست  
وبسقيان وغيرهم لتوليد الاحياء الدنيا ذاتياً قد ذهب سدنى وكيف ان باستور قد  
يؤمن استحالة ذلك في الاحياء الميكروسكوبية فمن يصدق به ياترى في الاحياء العليا  
واستعمال لفظة الخلق عوضاً عن التولد الذاتي لا يزيل الصعوبة لان الارادة الخالقة  
لا تظهر لنا الا بافعالها والعلم لا يستطيع ان يصعد الى تحقق ما وراء هذه الافعال  
فالخلق عنده باعتبار التعريف كالتولد الذاتي اى نشوء حي من لا حي ولا بدء من  
حدوث ذلك في يوم معين ومكان معلوم فما قولك في من يقول — اني في يوم كذا  
وساعة كذا ومكان كذا رأيت اسداً او فيلاً نشأ وشب من الارض وهل يصدق  
احد — فالحقل لا يجسر أن يقول بالتولد الذاتي الا بعد ان يسيه خلقاً . ولا بالخلق  
الا بعد ان يؤخره الى زمان تحسب معه الازمنة الميتولوجية كالمس . فكيف يكون اذا  
هذا التعويض عن الانواع المنقرضة ان لم يكن بالتولد الذاتي في الاحياء العليا كما  
ذهب اليه ليل لانه والحالة هذه اصعب من الخلق . ولا بالخلق المتعاقب لان انقراض  
الانواع كما يعلم حادث بالتدرج فالتعويض عنها يقتضي أن يكون بالتدرج كذلك  
وليس في ما يعلم ما يؤيد به مثل هذا التعويض فلم يبق الا أن يكون بقول الاحياء  
وتكون الانواع بهذا التحول كما مر في الكلام على مذهب دارون . ولو لم يكن في هذا  
المذهب سوى ايضاح هذه القضية ابضاحاً شافياً لكفى به فائدة للعلم  
قال بلانشار من مقالة في اصل الحياة في جريدة العلم الفرنسية بتاريخ ٧ شباط  
سنة ١٨٨٥ ما يأتي :

« على ان بعض الفلاسفة يذهبون الى ان الارض التي كانت في البدء قاحلة وغير  
مكونة انما عرضت فيها الحياة مما اتاها من الجراثيم من بعض الكواكب المصطدمة  
بها وهو قول محتمل الا انه غير مقنع ويظهر لنا انه لا يحل المسألة وانما يزيد بها ارتباكاً  
فان لم تكن الحياة قد ظهرت على الارض ذاتياً بفعل احوال طبيعية وكيمائية فيلزم ان  
تكون قد ظهرت ابتداء على احد كواكب نظامنا الشمسي وخصوصاً التولد الذاتي الذين  
يتعلقون بحال هذا التعليل كالمثلج الاخير لهم انما يبعدون حل هذه المسألة ولا يأتون



فيها بتعليل شاف . ولا يخفى ان الحل الطيفي الذي استطعنا بواسطته ان نعلم تركيب  
 انكواكب الكيمائي أراتنا ان هذه الكواكب متكونة من نفس المواد المتكون منها سيارتنا  
 فالصوديوم والمغنيسيوم والهيدروجين والاكسجين والكربون والكلسيوم والحديد  
 والتلوريوم والبزموث والانتيمون والزئبق الخ موجودة هناك كما هي موجودة هنا . وقد  
 علم كذلك من فحص الحجار الجوية ان هذه الاجسام تتحد هناك كما تتحد في ارضنا فلا  
 بد اذا من ان تكون الاحياء الاول قد تكونت فيها من مواد جامدة شبيهة بموادنا .  
 فوالحالة هذه ما الفائدة من الزعم بان ارضنا انما انتهت الحياة من كوكب اصطدم بها في  
 مرور في الفضاء اذ لا بد من الاقرار في كل الاحوال بان التعضي قد وقع في المادة  
 في أحد نجوم نظامنا الشمسي فمن العيب اذا الاصرار على انكار نشوء الحياة في  
 الارض انتهى والذي ارتأى أولاً ان جراثيم الاجسام الحية وقعت مع الرجم هو  
 السر وليم طمس الانكليزي . ومنذ مدة خطب بعضهم خطبة طويلة في تكون البرد  
 وقال انه يتكون من بخار موجود في الحلاء الذي بين الاجرام السماوية فما اتم الخطبة  
 حتى وقف السر وليم طمس وقال اظن الخطيب يمزح في ما يقول لانه لو فرضنا تكون  
 البرد في تلك الاعالي لذاب قبل ان يبلغ الارض بملايين من الاميال . ولما جلس قام  
 اللورد ريلي وقال انا أعرف رجلاً ارتأى رأياً أغرب من هذا وهو ان يزور الاحياء  
 هبطت على الارض من السماء . فقال السر وليم طمس انا لم احتم بصحة ذلك بل  
 قلت بامكانه وبانه لا يمكن ان يقام دليل على فساد

واذا تقرر ذلك وعلمنا به ما بين الاحياء من الارتباط لا يبقى علينا الا النظر  
 الى الاصل الاول الذي تفرع منه عالم الاحياء لتكون بفعل خلق خاص ام نشأ  
 ذاتياً — ويراد بالنشوء الذاتي نشوء الحياة من المادة بقوة فيها — ونفي الخلق الخاص  
 لا يلزم منه نفي الخلق الكلي ثم ما ذا كان هذا الاصل . وفي كلام النشوء والخلق  
 لا بد ان يكون هذا الاصل إما حياً كاملاً مؤلفاً من اعضاء مختلفة او مادة حية  
 يتألف منها الحي . ففي مذهب النشوء لا يصح ان يكون حياً كاملاً لان ذلك يقتضي  
 ان يكون هذا الحي قد تكونت من المادة وقواها رأساً بتفاعلات شبيهة بالتفاعلات

الكياوية بدون استعداد سابق فيها . ومثل هذا الحي يعتبر جسماً مركباً مختلطاً بعيداً جداً عما تستطيع التفاعلات المذكورة ان تعملهُ . ولا يصح في مذهب الخلق كذلك اولاً لان التعويض عن الانواع المنقرضة يستلزم خلقت متعاقبة والأ تلاشت الانواع مع الزمان وذلك كما تقدم لا يعلم وثانياً لانك ترى ان الخالق سلك في الخلق على نظام معلوم فهو لم يخلق العوالم كما هي الآن بل قسم الخلق الى اطوار . فلما ان يكون قادراً ولم يفعل وإما ان يكون مثل هذا الخلق ممتعاً لخلق كل طور اعدادياً لما بعده لتوقف صور المادة على وجود المادة اولاً ولتوقف الحياة على الصور الصالحة لها كذلك وفي كلا الامرين لا بد من مراعاة نظام معلوم ربما جازت تسميته اقتصادياً في الاول ويسمى ضرورياً في الثاني . وقد تقرر ان هذا النظام مطرد في سائر العلوم الطبيعية فالسما وكواكبها والارض وطبقاتها انما تكونت بالنشوء بعضها من بعض بقوى موجودة فيها . فلماذا لا يكون كذلك في العلوم البيولوجية أي لماذا لا يكون سلوك الخالق في خلق الحياة كسلوكه في سائر الخلق وأي دليل على انه خالف هذا النظام وهل تنقص الحكمة بذلك . فلا بد اذاً في الخلق كما في النشوء من تكون المادة الحية من الجاد اولاً قبل الحي وهنا نقطة ملتقى الماديين بالاهيين . فاذا اردنا الكلام على نشوء الحياة وجب علينا والحالة هذه ان نبحث عنه لا في الحي نفسه مهما كان بسيطاً بل في هذه المادة الحية التي يتألف منها الحي لنعلم اذا كان مثل هذه المادة ممكناً لها ان تتكون من الجاد رأساً وان تكون ذات حياة ايضاً

## الفصل الثالث

( في المادة الحية او البروتوبلازما )

اول من قال بمادة اولى حية الفيلسوف الالماني اوكن وسماها اورشليم من الالمانية وقوله بها كان من باب الغرض وكاد قوله يضعف المناقضة الميكروغرافي اهرنبرغ له



لولا ان دوجاردن الطبيعي الفرنسي بين ان في الحيوان مادة مؤلفة من حبيبات متجانسة اطلق عليها اسم السر كود ثم عرف النباتيون وجود مادة في خلايا النبات شبيهة بالسر كود وسماها فون موهل بروتوبلازما وقد بين المشرح الالماني مكس شلتز وحدة السر كود والبروتوبلازما ثم تغلب اسم البروتوبلازما في العلم لما في معناه من المناسبة اذ معناه — المكون الاول —

ثم علم من التشریح ان جوهر الحياة غير قائم بالانسجة والاجهزة وما اشبه لانها غير لازمة لها وان تكن مما يؤثر فيها بل في هذه البروتوبلازما العرية عن كل صورة وعن كل بناء معين فهي لا جامد ولا سائل بل بينهما متجانسة كلال البيض ومركبة مثله من كربون وهيدروجين وازوت واكسجين وقليل من الكبريت ومواد أخرى معدنية . وهذا الامر مهم جداً فان المادة الحية ليست بسيطة بل مركبة من عناصر كياوية بمقادير معينة وزد على ذلك انها شبيهة بصنف من المركبات يعرف بالمركبات الزلاية وهذه لا شيء يحملنا على اعتبارها من طبيعة غير طبيعة سائر المركبات الكياوية الاعتيادية . ومن ثم يعرض لنا سؤال مهم وهو هل يستطاع توليد البروتوبلازما ومن ثم خلق الحياة كياوياً . ويجب التمييز بين توليد البروتوبلازما كياوياً والتولد الذاتي كما يفهم عادة فليس المراد هنا توليد احياء مركبة وان كانت صغيرة جداً ولا تكوين عنصر تشریحي محملاً كان بسيطاً وما يطلب من الكياوي ان يصنعها انما هو هذه المادة المتجانسة البسيطة التي يظهر ان الحياة كائنة فيها . وفي بادىء الرأي لا يظهر هذا الامر غريباً لان امتحانات باستور لا تطلق على البروتوبلازما الحرة العرية عن كل صورة والخالصة من كل صفة موروثية فيها ولكن على الخير وانواع التقاعيات وهي اجسام حية مركبة ذات تكوين معين وصفات قديمة موروثية أي على الاحياء لا على المادة الحية نفسها . اياً هذه المادة فغاية ما يعلم ان المركبات الكياوية التي تنحل هي اليها بعد قتها الحياة لا تستطيع ان تركبها من نفسها . وهذا ليس خاصاً بها وحدها بل يطلق على سائر المركبات الكياوية فان الماء اذا انحلت الى عنصريه الاكسجين والهيدروجين فنفسراه لا يتحدان ولا يركبان ماء ان لم يلبيها بشرة

كهر بائية او غيرها . فليس في ما تقدم ما يقتض به اصل البروتوبلازما الكيماوي وتولدها الذاتي . وعدم امكان تركيبها كياوياً حتى الآن لا يفيد شيئاً كذلك ضد هذا الاصل لان المواد الزلائية تعتبر كسائر المركبات الكيماوية مع ان الكيمياء لم ينسرها لها تركيبها للآن الا انه لا يقطع باستحالة ذلك عليها بناء على ما تم لها تركيبه بالكيمياء النموذجية وربما لا يطول الامر حتى يتم لها ذلك . الا ان البروتوبلازما وان كانت مركبة كسائر المواد الاليومينية فهي تختلف عنها اختلافاً كبيراً لانها عرضة لتغير سريع مع حفظ تركيبها كما هو . بخلاف هذه المركبات فان تركيبها الكيماوي لا يعود لها ولو لم يتغير الا قليلاً أي انها تمتاز عنها بالتغذية . وهي ليست قائمة بنمو بسيط والا لم يكن فرق بينها وبين البلورات فان البلورة اذا وضعت في سائل مشبع من محلول مادتها تنمو كذلك ونشبه في نموها نمو البروتوبلازما شبيهاً ظاهرياً ولكن عند تدقيق النظر يرى ان هذا النمو فيها يتم على نوعين مختلفين فالبلورة انما تنمو بجذب دقائق تركيبها الكيماوي كتركيبها ووضعها على سطحها وأما البروتوبلازما فتجذب اليها غالباً مواد مختلفة عنها فتحملها ممثلة بعضها وناذلة البعض الآخر ومتغيرة في حدود معلومة تغيرات كلية . فان تركيبها التثريجي والكيماوي يظهر انه واحد في جميع بيوض الحيوان وهي مع ذلك تولد هنا اسفنجاً وهناك سمكة ومرة ضفدعاً واخرى حيواناً آخر ويمتاز عن البلورات كذلك بنموها المحدود فان البلورة لا حدة لنمو حجمها بخلاف البروتوبلازما فكل كتلة بلغت منها بعض اعشار المليمتر تنقسم من ذاتها الى كتلتين او اكثر وتولف الجسيمات الصغيرة المعروفة بالخلايا . فلو لم يكن في البروتوبلازما قوة تفعل في ظاهرها كما تفعل في باطنها لم يكن مثل هذا الانقسام والتغير والتحديد فيها ممكناً ولما كان نموها لا يفرق عن نمو البلورات . فالبروتوبلازما تختلف اذاً عن سائر المركبات الكيماوية من حيث اختصاصها بالتغذية والنمو والانقسام والتوالد اختلافاً كبيراً وهذه الخصائص تختلف ايضاً عن المواد الزلائية . ولذلك ربما لم نستطع الكيمياء خلق الحياة وان استطاعت اصطناع اشد المواد الزلائية اختلاطاً ولا سيما اذا صح ان البروتوبلازما متجانسة . على ان من يذهب الى ان الحياة نتيجة التعضي ربما أنكر على



البروتوبلاسميا نجا نسبا وقال ربما كان عدم تحققتا تمضيها ناشئا عن ضعف الآلات البصرية المكبرة لا عن عدم الشيء بنفسه فالجواب على ذلك ربما لم يكن صعبا وهو: لا يخفى ان العين المجردة تبصر اشياء ليس لها من الغلط سوى جزء من مائة جزء من المليمتر قطرا كوبر الجلد وخيطان بعض انواع الرتيلاء واغوى ما لنا من المناظير يرى اشياء اصغر من ذلك بالفي مرة أي مما قطره ليس الا جزءا من مائتي جزء من الالف او خمسة ملايين جزء من المليمتر فإذا أمكن معرفة المسافات التي تفصل بين دقائق الاجسام ومعرفة كبر هذه الدقائق هان علينا حل هذه المسألة

وقد توصلوا الى ذلك بطرق مختلفة فلو شيدت عين قطر الدقائق من النسبة بين كثافة غاز وسائل الناتج عن تكثفه. ووندرولس من الفرق بين قابلية الغازات الحقيقية للانضغاط وقابليتها النظرية لذلك كما في ناموس مريوط. وطمس من درس طبيعة النور في ابواق الصابون. وكلهم اتصلوا بهذه الطرق الى نتائج تكاد تكون واحدة<sup>(١)</sup> ولا يفرق بعضها عن بعض الا بكسر من المليون من المليمتر وذلك اقل قليلا من حجم اصغر الاجزاء المنظورة باقوى تكبير ميكروسكوبي. ثم ان المواد الالبيومينية<sup>(٢)</sup> تعتبر باجماع الكيماويين من المركبات التي دقائقها ذات حجم من اكبر الحجم فلم كانت هذه الدقائق مركبة فيها تركيبا مختلطا كالانسجة التشريحية لما خفي ذلك علينا. وبما ان البروتوبلاسميا تعتبر في طبعها كالمواد المذكورة كانت تعتبر متجانسة نظيرها طالما لا يعرف عنها ما يتقضى ذلك. ثم ان كل المراد بالتمضي ترتيب اجزاء متماثلة او مختلفة ترتيبا خاصا معينا فالاولى ان يطلق على المركبات الاخرى الكيماوية لا على البروتوبلاسميا فان دقائق تلك المركبات مرتبطة بعضها ببعض ارتباطا شديدا يجعلها اثبت من البروتوبلاسميا المتغيرة على الدوام والتي تتنازع عن سواها من المركبات بعدم

(١) المباحث المتعلقة بذلك مبسطة جيدا في كتاب الراي الجمهوري للعلامة ادولف ورنر الكيماوي الشهير صفحة ٢٢٤

(٢) تركيب الالبيوم حسب ليركن من كربون ٢٤٠ هيدروجين ٢١٢ اوكسجين ٧٥ كبريت ٧٥  
كبريت ٢ أي ان كل دقيقة من الالبيوم مؤلفة من ٧٨٥ جوهرا مرذا من عناصر مختلفة

ثبات تركيبها . وإذا اعتبرنا ان اقرب المركبات المذكورة الى البروتوبلاسم ما كُن منها اقل ثباتاً من غيره جاز لنا حينئذ ان نعتبر مثل هذه المركبات الفاقدة كل ثبات الحلقة المتوسطة بين الجهاد والحَي فانها تختلف عن الجهاد بعدم ثباتها وعن الحَي بعدم اقتدارها على استرداد تركيبها مع هذا التغير بخلاف البروتوبلاسم كما تقدم فان تركيبها الكيماوي يتغير على الدوام مع بقاء صفاتها الحية كأنها الزوابع التي تُتكوّن في مجاري المياه وفي البحار فانها تحفظ ذاتها زماناً طويلاً مع تغير دقائقها دائماً وقد اتب التيزولوجيون الى هذه المشابهة منذ زمان طويل فكوفيه شبه الحَي بهذه الحلقات الزوبعية وهكسلي يشبه بها كذلك اشارة الى بقاء الحَي على صورته مع تجديد اجزائه . وصحة هذا التشبيه اكثر ظهوراً في البروتوبلاسم نظراً لبساطتها بالنسبة الى الحَي المركب من اعضاء وانسجة مختلفة فليس في مادتها سوى تركيب كيماوي فقط وهي مع ذلك مقر لحركة خاصة تتناول من الخارج دقائق تحفظها في جوهر مادتها مدة معلومة ثم تنبذها وتأخذ غيرها وهكذا كما تفعل الحلقات الزوبعية المذكورة وبهذه الحركة تمتاز حقيقة البروتوبلاسم الحية عن المواد الاليومينية وسائر المركبات الكيماوية فالحياة البروتوبلاسمية نفسها بل الحركة التي تحركها

يقي علينا ان نعرف طبيعة هذه الحركة فقد تقدم ان الطبيعيين والكيماويين كانوا في اوائل هذا القرن يحسبون القوى ايات مستقلة بعضها عن بعض ثم تحققوا بعد البحث انها ليست سوى استحالات قوة واحدة هي الحركة . وجواهر المادة كما تحصل من مباحث طمس التي مال اليها مشاهير علماء الكيمياء كورتز وغيره ليست سوى زوابع في الهيولى وجميع ظواهر الجاذبية والالته ناشئة عن استحالات الحركة وكل شكل من الحركة يولد نظيره فاذا صدم جسم جسم آخر تحرك الجسم المصطدم بحركة الجسم الصادم فالجسم السخن يسخن الاجسام التي حوله والمثير يثيرها والكهرب يكهربها وتحويل هذه القوى بعضها الى بعض لا يخفى على اهل العلم ولا يخفى عليهم ان هذه الحركات كلها تركبت عسر نحويلها ويعلمون كذلك ان هذه الحركات لا تلاشي . وقد تحقق بالبرهان كما يتن هلمهلتز وطسن ان الحلقات الزوبعية التي يشبهون



بها الجواهر الفردة ابدية ازلية لا تقبل القسمة ومعلوم ان الجواهر الفردة كالحلقات الزوبعية المنتشرة في السائل المتكونة فيه حركات في هذا السائل لانها اجزائه نفسها فذاتيتها قائمة بهذه الحركات ، الا انه لا يعلم اذا كانت اجزاء الهيولى التي تؤلف الجواهر الفرد لا تتحدد دائماً لان هذه الاجزاء لا تظهر لنا الا بعد دخولها في الزوبعة فاذا كان ذلك كذلك فالاجسام لا توجد الا بنوع من التنفيذية شبيه بما يحصل بالبروتوبلازما

ومما يمكن من ذلك فاننا نرى بهذا المثل ان الحركة في الهيولى تولد ذاتاً حقيقية ثابتة يفعل بعضها في بعض متغيرة الى ما لا حد له بدون ان تفقد استقلالها مظهره بدوام نوع اهتزازاتها انها تحفظ نوعاً من الذكري لما يؤثر فيها. نعم ان ذلك ليس الحياة كما يراد بها الا ان معرفتنا بان صور الحركة كلها تركبت واختلطت صكوت اجساماً تقترب اكثر فاكثراً من الاحياء لا تكون بدون فائدة . نفرض ان حركات متشابهة او مختلفة تناول بعض الزوايا المتكونة في الهيولى وتركبها عوضاً عن ان تناول الهيولى نفسها فان هذه الزوايا لا تبقى على حالها لان اشتراك الحركات حينئذ لا يحدث عنه نفس الحركات أي انه لا يتولد عن تركيب الزوايا او الجواهر نفس هذه الجواهر بل ينشأ عنها كائنات اخرى مختلفة عن الدقائق التي تولفها ذات حجوم معينة على الدوام بدون ان تفقد جوهرها حافظة فيها نوعاً من الذكري للتأثيرات السابقة الطارئة عليها أي انه ينشأ عنها انواع البروتوبلازما

فاذا كانت انواع البروتوبلازما قد تكونت من هذه الحركة في اول الامر كما تكونت العناصر فربما لم يكن تكونها كيمائياً او بفعل الطبيعة ممكناً اليوم كعدم امكان ذلك في العناصر وربما كانت انواعها المتولدة في هذا الطور متعددة كما ان العناصر متعددة . الا ان ذلك لا يجعل الحياة من مصدر آخر غير مصدر القوى الطبيعية . فالحياة كسائر القوى نوع من الحركة وبهذا الاعتبار يجوز ان يقال قوة حيوية كما يقال الفة كيمائية الا انها غير القوة الحيوية للحيويين . فهي هنا خلافاً لتلك كائنات انواع الحركة خاضعة لناموس الميكانيكيات وهي البروتوبلازما كالآلة للمعادن ذات

أفعال معينة تصاف الى القوى الطبيعية لا انها تعرض على المادة فتبطل فعل هذه القوى منها وعليه فان كان المراد بمذهب النشوء تولد حي من لا حي بفعل القوى الطبيعية المنتشرة في العالم فهذا يصعب تقضه وهو كائن بالبروتوبلازما والآن كان المراد به حصول التولد الذاتي اليوم فربما لم يكن ذلك ممتمناً الا انه غير ضروري لمذهب النشوء. وانما بعد ذلك فكوفيه صاحب ثبوت الانواع وهكسلي صاحب تغييرها الى ما لاحد له يلتقيان عندهذه النقطة وهي « كل حي من حي » وتوجد اليوم ايضاً في البحار والمياه العذبة حتى الارض الندية كائنات بسيطة تعد من اقرب الصور الحية الى الصور الاصلية كالمونير والباثيبيوس والبروتوباسيبيوس واشباهها على ان الآراء في التولد الذاتي منها اختلفت فاتها متفقة على حصول ذلك بقوى الطبيعة أي بالنشوء كما تكونت سائر العوالم بالنشوء ايضاً والعقل لا يأبي ذلك ولا سيما بعد ان مهد العلم له سبيل القول بوحدة الكون بما قرره من الارتباط بين العوالم ولا يرى فيه ما يحبط بشأن الخالق عند المؤمن خلافاً لما يظن ان كل ما خالف ما قام في مخيلته هو جهل و بطلان وضلال و بهتان وهذه دعوى لا يقو لها الا مثل من لا يرى العلم الا في تحريفه. مثل احد كبار العلماء والفلاسفة المؤمنين ما قولك في مذهب دارون وكيف نصنع معه بخلق الانواع فقال « اذا كان الذي يصنع ساعة بعد عظيم فلا شك ان الذي يصنع ساعة تصنع ساعة يكون اعظم ايضاً » انتهى

## الخاتمة

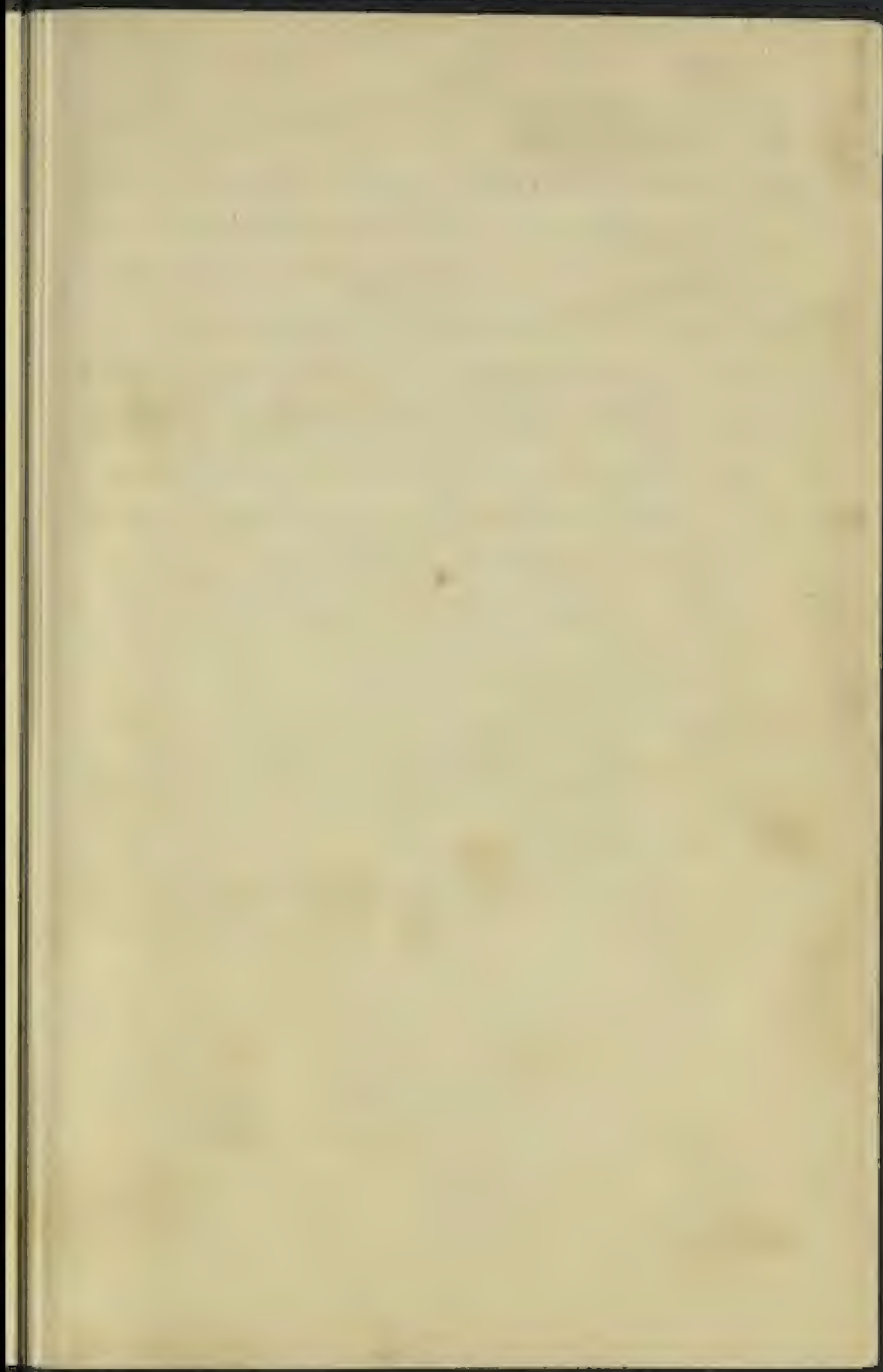
( المال للعمل كالعلم للعقل )

هذا ولا شك ان البحث احسن الدرائع للوقوف على الحقائق لكن لما كنا غير قادرين على تحري كثير من المسائل العلمية بامتحانات تعيدها واكتشافات تبديها كان علينا ان نبحث في اعمال غيرنا ممن توفر لهم ذلك والاستنتاج بحسب ما ترشدنا اليه افهامنا. واذا كنا قاصرين عن تولي امر كثير من هذه المباحث بانفسنا



فلأن الطفرة في كل شيء محال فدخول العلوم الى بلادنا حديث العهد جداً ولا يخفى ما يلزم للقيام بمثل هذه الامور العظيمة من الاستعداد في النفس والتفرغ للعمل وغير ذلك من المعدات والآلات مما لا ينال الا بالمال الذي لا يحصل عليه الا بانضمام القلوب وانعقاد الهمم حتى تثقل من صف الخليات الى مراتب البشر وتصير لنا ذاتية مستقلة نعرف بها وهذا يحتاج الى العبرة الوطنية . واني بكل اسف اقول ان تربية هذه المزية فينا لا يزال يلزم لها زمان طويل حتى تقوى . على ان نروثا مجتمعة هي دون ذلك بكثير فكيف بنا واغنياءنا القادرون لاهون وافرادنا المشتغلون بالعلم قليلون وهم بلاسل العسر مكبلون الا انا يبحثنا في اعمال غيرنا على ما في امكاننا نهد السبيل لاولادنا فيأتون من بعدنا وبهم في النفس قوة وفي العقل استعداد اعظم من قوتنا واستعدادنا فيتولون القيام بهذه الاعمال العظيمة بانفسهم وتحقق بهم امانينا التي نصير بهم آمالاً تنال واعمالاً تتسابق في مضمارها هم الرجال . انتهى <sup>(١)</sup>

(١) قال البروفيسور موريس غليري في خطبته الافتتاحية في ( السوربون ) في فرنسا المنشورة في جريدة العلم الفرنسية بتاريخ ٢٧ نوفمبر سنة ١٩٠٦ ماقصه ( واني لا اسف جداً ان ليس في امكاني ان اصحح محنت نظركم لزيادة البيان كل ما يلزم من الأدلة المتوفرة في ( فيسورت ) في كولد سبرين هيربور ) او في ( برزبرام في فينا ) ثم معهدين حتى اليوم في العلوم الغولية لانتا لا تزال تنتظر ( كرنجينا ) ينهر الى كرنجيني المحسن الاعظم ) انتهى . فاذا كانوا اليوم في فرنسا لا يزالون يقولون مثل هذا القول اقلاً يكون قولنا السابق وقد قبل منذ ٢٥ سنة اثنى بان يقال فينا امس واليوم وغداً ايضاً . وامل بعض المازلون وادريهم في ذلك المحين يخجلون اليوم من انفسهم لانقاذهم على مثل هذا الكلام ولكن السخافة في رؤوس العقلاء في كل مكان وزمان ليس لها حد .





ملحق

في

مباحث في الحياة

لنايد

الرأي المادي فيها

من

سنة ١٨٧٨

## استفهام (١)

## حضرة منشي مقتطف الفاضلين

قرأت في الجزء الاول من السنة الثالثة من المقتطف المفيد كلاماً وجيزاً في ما يخص الحياة وهل هي من الظواهر الذاتية الطبيعية الخاضعة لنواميس الطبيعة في مبدإها ومبدأ الانواع الحية ام هي خالق خالق رسم صورة كل نوع وادعها في جرنومة خصوصية وقد اشرتم فيه الى الاختلاف الكائن بين جمهور العلماء من هذا القبيل وتعتسف بعضهم ثم قلتم ان هذه المسئلة قاربت النهاية وان الحزب القائل بخلق البرزور او الجراثيم على انواعها دفعة واحدة في بادي الخلق قد استظهر على سواء بناء على تجارب احد فطاحله العلامة تندل الشهير وقد راسل بها العلامة هكلي بصفتها له كما في الجرائد وبعلمه ان الحيوانات التي زعم الخصم بتولدها من نفسها اتت من الهواء المنتشرة فيه برزورها ولو انقطع الهواء عن التراكيب التي يزعم هذا الخصم ان الحياة تولد فيها لبقيت كل ايامها خالية من اثر الحياة ومن عبارتكم يظهر ان كل دليله قائم على انقطاع الهواء عن تلك التراكيب وهو كلام منقوض لا يبنى عليه حكم كما لا يخفى حضرتمكم لانه هل يمكن ظهور حياة او حفظ حياة ظاهرة اذا امتنع الهواء واذا كان لا يمكن فلماذا توهم السبب في عدم وصول البرزور المزعوم بها الى هذه التراكيب وليس في انقطاع الهواء نفسه عنها طالما نعرف جيداً ان لا حياة حيث لا هوا على ان العلامة المذكور لم يكن يعتمد على مثل هذا الدليل ولعل له او لغيره ادلة اخرى علمية قاطعة لا تنقض حتى زعم بفوزهم وفوز اصحابه. فترجو من حضرتمكم على ما عودتم قراءكم من الارشاد والافادة ان تفيدونا اذا امكن في مقتطفكم عن حقيقة هذا الامر الذي يهم العلم جداً لما يتوقف عليه من الامور الكلية في سيره جزاكم الله خيراً ولكم الفضل



## (١) الحيرة علة البحث

ما احسن قولكم الحيرة حيرة العلماء — والحيرة هي سبب البحث وهو علة العلم ولولاها ربما لا ينسى الانسان شيئاً ولكنه بكل تأكيد لا يتعلم شيئاً

قد اطلعت على ما اتيت به من الافادة . اما قولكم وظاهر الاعتراض انه حاصل من توهم الانقطاع بمعنى الاتزاع وهو خلاف المقصود الخ . فيوم بانه اذا ارتفع هذا الوهم سقط الخلاف والحال كلاً . ولو جاز لي ان اتهم ذلك من كلامكم لما جاز لي ان اتوهمه فيكم ولا ان ارجعكم في مسألة ترجع حينئذ الى ايسر مبادئ الكيمياء والفيسيولوجيا بل كنت متيقناً ان الكلام يحتاج الى بيان آخر وقد اشرت الى ذلك بقولي . ولعل له او لغيره اذلة اخرى الخ . والانقطاع في هذا المقام اهم مما تقولونه حضرتم فهو لا يستلزم بقاء المنقطع في المنقطع عنه ولا سيما اذا كان الكلام علمياً عاماً تعتبر فيه المواد والعناصر كأنها مستقلة فيفهم منه الفصل ايضاً . وسواء كان هذا المعنى محتملاً او غير محتمل فهو ليس المقصود ولا يغير شيئاً من مركز العبارة ولا من قيمة النتيجة لان قولكم وهو بمقام الدليل « ولو انقطع الهواء عن التراكيب المشار اليها لبقيت كل ايامها خالية من اثر الحياة » لا يفهم منه مرادكم اذ مرادكم بالتراكيب المشار اليها التراكيب المنقطع عنها الهواء الخارجي والتي ماتت جراثيمها وهو غير مذكور ولو كان مذكوراً لارتفع كل لبس في فهم المقصود . ولا يرتفع هذا الالتباس بالنظر الى اصلاح معنى لفظة انقطاع كما اسلفتم لانه اذا كان المراد بانقطاع الهواء عن المركبات عدم وصول الهواء الخارجي اليها مع بقاء هوائها المتخلل فيها فالمسئلة لا تزيد وضوحاً . أليس الهواء المتخلل تلك المركبات والمنفصل عن الهواء الخارجي هواء ايضاً مركباً من مزيج قاعدته الحيوية الاكسيجين واذا كان كذلك فلماذا لا يصلح هو نفسه لان يولد حيوة كما يصلح لان يحفظ حيوة حتى تكلف لمساعدته جراثيم وبزوراً عجزت اقصى

(١) نشرت في مقتطف السنة الثالثة رد على مقال الدكتور عنوان الحياة حيرة العلماء سنة ١٨٧٨

الامتحانات عن اظهار حقيقة وجودها وان قلم كلاً بل النتيجة في ذلك متوقفة على تنقية الهواء. وعدمها قلت ان ذلك لم يذكر هناك فضلاً عن انهم لم يتفقوا على اية درجة تحصل هذه التنقية فيه وان اتفقوا على مبدأها وظالما الاعتراض مقبول لا يمكن الحكم لفريق دون آخر. ولقد عدلتم كل العدل بايرادكم اقوال الطرفين ومبادي امتحاناتهما المتفقين عليها وتناجها المختلفين فيها من هذا القبيل فكنتي بها هناك عما يحسب ذكره هنا اعادة وتقتصر على ذكر ما يمكن استخلاصه من كل هذه المحاورات الطويلة والامتحانات الدقيقة وغاية ما هناك ان اقوال كل من الطرفين ذات قيمة واحدة والنتيجة من كل ذلك سلبية لغاية الآن اي لا تؤيد مذهباً ولا تنقض آخر فلا وجه لحاكم بينهما بالعدل ان يشير بفوز احدهما ان لم يكن له اسباب وادلة اخرى توجب له ترجيح القول وان قلم ان الاستظهار الذي اشترتم اليه سابقاً مسند الى امتحانات الدكتور تدل كما ذكرتم اخيراً قلت انها لم تسلم من الاعتراض وقد ذكرتم حضرتمكم بعض اوجه عليها وكنت اترقب ادلة اخرى من غير هذا الباب لانه طالما بقي البحث محصوراً في دائرة الامتحان على تولد البكتاريا مع ما فيه من الصعوبة الواضحة التي توجد لكل خصم حجته ولم يساعد بمراقبات اخرى طبيعية ربما اشتغل الفريقان زماناً اطول مما يظن ولم يأتيا على نتيجة واحدة. لانه لو سلم بان السوائل الممتحنة الموضوعة ضمن اوعية زجاجية محكمة السد بالصهر هي منفصلة بهوائها عن الهواء الخارجي لا يزال في المسئلة صعوبتان كليتان احدهما صلاحية الهواء الداخلي للحياة الذاتية. والثانية. درجة امانة الجراثيم بالحرارة. ومهما قيل في ذلك فما يدعيه الواحد بحجة ينكره عليه الآخر بحجة ايضاً وكلاهما يدعي الفوز له ولا نتيجة مرضية من كل ذلك فلا بد للوصول الى نتيجة واحدة من النظر في هذه المسئلة من وجه آخر وبما ان حضرتمكم استخلصتم بذكر فكركم بالترجيح بين القولين جاز لي ايضاً ان اذكر فكري من هذا القبيل بعد ان وضح ان لا نتيجة مرضية من كل ما تقدم فأقول

ان مذهب الجراثيم ام الانواع يقضي بالجزم بوجودها منذ البدء وهذا يقضي بأن تكون محصورة العدد لا تزيد ولا تنقص ويقضي ايضاً بأن تفعل هذه الجراثيم عند



مناسبة الظروف لها على نسق واحد ابدأ اي على نسق النظام الذي صنعت بموجبه وهذا يقضي بأن تكون مستقلة في صفاتها ويقضي ايضاً بأن يكون لكل عضو حسب نوعه وظيفة ما وهذا يقضي بأن لا تكون موجودة اعضاء تُسمى اترية والحال اننا كثيراً ما نرى في الانواع أفراداً تشذ عن التماس الطبيعي النوعي في بعض صفاتها مما يدل على ان بينها وبين الانواع الاخرى من جنس واحد ومن جنس آخر ايضاً كما بين الحيوان والنبات نسبة تكوينية حتى يرى جلد معزى في جلد انسان مثلاً وامثال ذلك كثيرة في التاريخ الطبيعي ونرى ايضاً اكثر من ذلك اذ يشذ احياناً كثيرة المتولد عن قياس النوع ونرى ايضاً اعضاء بمسئولها اترية لا وظيفة لها على ان الحكمة تقتضي ان تكون هذه الانواع المتضمنة منذ البدء في جرائم خصوصية مستوفية الخلق محدودة الصفات في نوعها وذات اعضاء معلومة الوظائف في نفسها ولا يمكن خلاف ذلك اذ تفقد حينئذ اهمية هذا التقييد التكويني اي اهمية الجرائم فهذا ما اريد ان اوجه اليه فكمكم الآن ولعل في مثل هذا البحث اعظم وسيلة للوصول الى الغاية

هذا واني استغربت جداً قول حضراتكم « ولما اذا اعتبر الدين فالايان عندنا مقدم على العيان الخ » وعلى فرض صحة قول القائلين بالتولد الذاتي فأي ضرر من ذلك على الدين على ان بين موضوع بحثنا والدين فراسخ لانه كيف كانت نتيجة سواء كانت موافقة للتصور الديني المأثورة او غير موافقة فلا تمس اهمية الدين بشي كما ان اكتشافات دوران الارض لم يؤثر بحركة شمس بشيء بنون وكما ان الاعتقاد العميم بأن الله موجود في كل مكان لم يؤثر بأهمية القول انا الذي في السماوات وكما ان معرفة الفلكيين حقيقة السماوات وانها لم تعد قبة زرقاء مرفوعة فوق الارض بل هي مجال فسيح تسبح فيه الاجرام السماوية ومنها ارضنا هذه لم يغير شيئاً من قول موسى عليه السلام وخلق الله العجل فاصلاً بين المياه تحت العجل والمياه فوق العجل وغير ذلك من المسائل التي رفض العالم الديني البحث فيها اولاً زعماً منه انها تمس الدين واخيراً قبلها كحقيقة راحة قبل غيره ولعل الآفة في ذلك وما يجري مجراه سبق الاقتناع ولو صح ما نقولون لا كفى الانسان عن السعي في سبيل العلم بالقول ان كان ما يأتينا به

العلم مأذوناً به في الدين فهو منصوص عنه وما كان غير منصوص عنه فلا حاجة لنا به ومثلكم لا يسامح على مثل ذلك وأنتم بجانب كعبة العلم وكيف كان الامر فلا بد في كل شيء من قصد وفي كل قصد من افادة او استفادة

### الحس وأنواعه المختلفة <sup>(١)</sup>

منذ اهلال الطفل الى آخر نسمة من حياته يتنازع عاملان متناقضان يولدهما جهازه العصبي وهما اللذة والالم والفرح والغم . فان الانسان ليبلغ حبه الغاية في النمو يشعر شعوراً لا يفوقه شعور بفعل كل العوامل المحيطة به طبيعياً ومعنوياً بل هو الوحيد في جنسه الذي يقابل القنوط بالرجاء والياس بالامل ويتردد دائماً في جميع أعماله بين الاحجام والاقدام لشدة مرهوبة أو لذّة مرغوبة . وهو عالم بموته ينظر في مستقبله بخلاف الحيوان الذي لا يدخل في حساباته امر موته ولا شيء من مستقبله . على ان الحيوانات انماليا كالكلب والثور مثلاً لها حسٌ ولها ادراك أيضاً يتميز به هذا الحس . وأما اذا تفقنا في سلم الحيوان فنرى صفة الحس تتناقص كلما صار التركيب أبسط حتى لا يعود الحيوان يحسُّ باللم ولو قطعت أعضاؤه تقطيعاً بل يصير تقطيعه واسطة نموه اذ يصير كل جزء مقطوع منه حيواناً شبيهاً به . ونحت الحيوانات عالم النبات الذي أنكر عليه لينوس الشهير الحس بقوله النباتات تنمو وتعيش والحيوانات تنمو وتعيش وتحس . وذلك أشبه بما كان يذهب اليه ارسطو من أن جميع الكائنات الآلية ( الحيوان والنبات ) ذات نفس تختلف قواها باختلاف الكائنات . فكان يعتقد ان لنفس النبات قوتين وهما النمو والتوليد ولنفس الحيوان اربعاً وهي النمو والتوليد والحس والحركة ولنفس الانسان خمساً وهي الاربع المتقدم ذكرها مع النفس أو العقل . ومما يكن من قول لينوس وارسطو فانكارنا الحس على ادنى النباتات بحسب خطأ كانكارنا اياه على الحيوانات العليا لانه موجود في اصغر النباتات كما انه موجود في اكل



الحيوانات . ولكن وجوده فيها على أنواع مختلفة وكلها لا تخرج عن الحد الذي حدّد كلود برنار الحس به حيث قال « الحس هو جملة التأثيرات الحاصلة في الجسم الحي بواسطة المبهجات او هو تكيّف في التأثير لكيفية في المؤثر » . وقد قسم يشأت الحس الى ثلاثة أنواع : الحس المعلوم وهو المستولي على الحركات الظاهرة والحس غير المعلوم وهو المستولي على الحركات الباطنة والحس غير المحسوس به اي الذي لا تدركه العين وهو القائم بغير الحركات . وفي كلامنا نلحق النوع الاخير بالثاني وتقتصر على نوعين فقط وهما الحس المعلوم والحس غير المعلوم مبيين امكان استحالة الواحد الى الآخر الامر الدال على كونها نوعين لصفة واحدة فنقول

انا لا نتعلم القراءة الاّ بجهد جهيد وقال من يقول انه نعلم القراءة من دون اعمال النظر ولكننا بعد ذلك نقرأ صفحة بجملة من دون ان نتذكر فيها فلا شك والحالة هذه انه حصل استحالة في نوعي الحس . كذلك في المشي وفي كثير من الاعمال الاعتيادية فانه كثيراً ما يكون الدماغ الذي هو عضو الادراك لاهياً عنها بغيرها وهي جارية من دون علمه . وهكذا ايضاً اذا وخرنا رجل ضفدع بآلة مثلاً فانها ترفع رجلها لشعورها بالآلم وتحاول التخلص من يد عدوها . فالحس هنا من النوع المعلوم . ولكن اذا قطعنا رأسها اي مركز الادراك فجسمها المقطوع الرأس لا يزال يرفع رجله الموهوزة ولكنه لا يحاول الهرب فالحس هنا من قبيل الفعل المنعكس فقط من دون علم . فبقطع الرأس في هذا الامتحان قد تحول الحس من نوع الى آخر . واكثر اعضائنا الباطنة تشتغل عادة على غير علم منا فقلبنا يضرب سبعين ضربة في الدقيقة من دون ان نشعر به ومن دون ارادتنا بل غصياً عنا ايضاً ولكن اذا فاجأنا انفعال ما ففي الحال نشعر بشدة إحساسه . وتنفس ايضاً من دون علمنا ومن دون ارادتنا ولكن اذا انقبها قليلاً نعلم انا تنفس وتنفس كما نريد . ومنى اكلنا فبعد ازدراد الاطعمة لا نعود نعلم بشيء مما يحدث فينا ومع ذلك فان حسنا لا ينقطع عن الانفعال بهذه المواد التي تتغير كيمائياً وطبيعياً ثم تدخل في الدم وتصل الى ادق الدقائق التشريحية وتؤثر في حسها . ففي هذه الدقائق الاولى الآلية العديدة جداً التي تتألف من مجاميعها الكائنات الحية توجد

كل الصفات الحية الجوهرية ومن ثم الحس . فان فيها مادة جوهرية تعرف بالبروتوبلاسم وهي مادة لا شكل لها بنفسها ذات صفات غريبة قد يتكون منها جسم حي متحرك ذي محيط بالدقائق الصغيرة التي يجدها في الماء فيبعضها ويمثلها له . والايثير الذي هو الكاشف العظيم للحس يفقد هذه المادة شفافيتها وحركتها وإذا تطاير عنها رجعت لها سيولتها وصفاتها الحيوية . فهي اذا ذات حس ولكنه من النوع الذي يُعرف بالحس غير المعلوم . وكما صنعنا في سلم الكائنات الآلية رأينا فيها نوعاً من الكريئات التي تزداد وضوحاً شيئاً فشيئاً ويختص بها الحس ويزيد بها قوة ونموً . وتعرف هذه الكريئات بالكريئات العصبية وهي منتشرة في الجسم الحي وتتولف في الحيوانات العليا مجاميع مركزية تعرف بالمراكز العصبية تحصر فيها التأثيرات ثم تنضم أيضاً الى كريئات أخرى تعرف بالكريئات العقلية فهذه تعرف بها طبيعة الحس فيصير الحس من النوع المعلوم . فأنواع الحس المختلفة جميعها من طبيعة واحدة ويؤيد ذلك فعل المخدرات فيها . والحس هو اعم صفات الحياة فكل ما يمش بحس ويمكن تخديره حيواناً كان أم نباتاً كما يتضح مما يأتي

كل من يعلم ان بعض النباتات اذا لمست تنفعل وان السنط الحساس تنقبض اوراقه وان كثيراً من النباتات آكلة اللحم تنطبق على الدباب وغيره من انواع الحيوان الذي يستقر عليها فتصطاده وتغتذي به . وليس من يجهل ايضاً تأثير النور في بعض الازهار التي تفتح في النهار وتذبل في الليل ومع ذلك فلم يكن احد يعلم بوجود الحس في النبات حتى بين ذلك كلود برنار اشهر فسيولوجي هذا العصر وفلاسفته يبراهين لا تدع معها سبيلاً للشك . فانه يبين ان المخدرات كالايثير والكلورفورم تخدر بالسواء ارفع اشكال الحس المعلوم وادنى اشكال الحس غير المعلوم . فاذا خدرنا حيواناً بهذين المخدرين يفقد منه اولاً الحس المعلوم فيقع في نوم عميق ثم اذا طال الامر يفقد منه الحس غير المعلوم اذ يمتد تأثير المخدر الى جميع الدقائق العصبية المنتشرة في جسمه فيبطل عملها ويموت ويحدث هذا الامر عينه في النبات اذا خدر بالايثير والكلورفورم فاننا اذا وضعنا احدى اوراق السنط الحساس تحت فعل احد هذين المخدرين لم تعد



تأثر باللمس وذلك لا شك ناتج عن فقدتها قوة الحس لا قوة الحركة بناءً على ما نعلمه من تأثير الايشير والكلوروفورم بالحس فقط دون الحركة . وهكذا اذا اخذنا احدي الحبوب السريعة التفرج كحبة الجرجير ووضعناها على اسفنجة مشربة ماء فلا يمر عليها اكثر من ٢٤ ساعة حتى تنبت وينمو لها ساق وجذير . ولكن اذا راجعنا الامتحان مع مراعاة جميع الشروط اللازمة من الاكسجين والماء والنور والحرارة ووضعنا الاسفنجة تحت قابلة فيها ايشير فالحبة لا تنمو ولكنها لا تموت بل تنام نوماً بدليل انها تعود فتفرخ متى رفعت عنها القابلة وتطير الايشير . فهذه الحياة الخفية الساكنة التي تتضمنها الحبة لا نستطيع ان تظهر للوجود الا بشروط منها خارجية ومنها داخلية . فالشروط الخارجية هي الماء والاكسجين والحرارة وكلها شروط طبيعية وكيمائية . واما الشروط الداخلية فمرجعها الى واحد فقط موجود في نفس الحبة هو جوهر الحياة وهو الحس فاذا عرض له ما يوقف عمله امتنع النمو ولو كانت الشروط الاخرى مستوفاة . وهذا ليس خاصاً بالنباتات وبزورها لان بيضة الدجاجة ايضاً لا نستطيع التفرج في هواء فيه ايشير

ولا يخفى ان التعفن حاصل عن فطر صغير ميكروسكوبي يحلل المواد المتعفنة فيفتدي بعضها والبعض الباقي يتحول الى صورة جديدة . فمع كون هذا الفطر دينياً جداً في سلم الكائنات الآلية فالآثر يؤثر فيه ويمنع عمله فيمتنع التعفن . وعلى ذلك فمن أدنى سلم الكائنات الحية الى أعلى ما يوجد على الارض من نبات وحيوان توجد فيه نفس هذه الصفة الجوهرية التي تتميز بها الحياة وهي واحدة في الذات ولو تعددت انواعها فبدونها لا حياة او بالحري لا حياة ظاهرة وبها تبدو كل حياة وينمو النبات والحيوان . والعقل الذي يضع الانسان في مركز يميزه عن سائر المخلوقات ليس سوى نتيجة مجتمع احساساته المشتركة بعضها مع بعض

هذا واذا نظرنا الى الحس من حيث كونه تكييفاً في التأثير لكيفية في المؤثر ( كما في الفقرة الثانية من تحديد كلود برنار ) فلا نستطيع ان نقفل باب الكلام في هذا الموضوع حتى نأتي ولو باشارة فقط الى كون المادة ذات حس ايضاً بدليل انها تتأثر

حال كونها مؤثرة وتنفعل حال كونها فاعلة فيكون حس الاجسام الآلية مرتبطاً ارتباطاً  
الجزء بكله بتلك القوة العظيمة التي بها تتجاذب الاجسام بالنسبة الى مادتها وبالقلب  
كربع البعد بينها اعني بها الجاذبية العامة التي هي عبارة عن حس المادة في أبسط معانيه  
واعم انواعه . اه

### كل السر في المادة<sup>(١)</sup>

جاء في مقالتي ( الحس وانواعه ) المدرجة في صفحة ٢٩٤ من السنة الخامسة  
للمقطف ما يتحصل منه « ان المادة ذات حس » وان « الحياة خاصة من خصائص  
المادة » . وهذه الحقيقة وان كانت من الحقائق التي لا تقبل الرد في هذه الايام الا  
انه لا يزال يوجد طائفة من العلماء يحاولون انكارها وعلى ذلك جرى صاحب مقالة  
« الحياة والجاذبية » المدرجة في صفحة ٢٣٦ من السنة السادسة للمقطف في اعتراضه  
على ما جاء في مقالتي المذكورة من هذا القبيل فيباناً للحقيقة يترتب علينا جميعاً ان  
نبحث في هذه المسألة بحثاً لا يتجاوز حد العلم وانكاراً لما يذهب اليه هو واثباتاً لما  
ينكره يترتب عليّ أولاً ان اثبت ان المادة ذات حس وثانياً ان الحياة ليست سوى  
خاصة من خصائص المادة واذا تبين ذلك سهل علينا الخاق هذه الخاصة بالنواميس  
الطبيعية سواء كانت الجاذبية او سواها

#### ( ١ ) المادة ذات حس

الحس بالشيء في أبسط معانيه واعم انواعه هو الانفعال به ولا يسع صاحب  
الاعتراض الا ان يوافقنا على ذلك والا يترتب عليه ان ينفي الحس عن النباتات  
والحيوانات الدنيا التي لا شعور لها ولا ادراك وهذا لا يوافق عليه احد من الطبيعيين  
والفيسيولوجيين المعاصرين

من المعلوم ان المادة اذا لامست جسماً حياً تفعل فيه قهيج فيه الحس ولكن



من يقول لنا ان الجسم الحي لا يفعل في المادة ويحدث فيها تغييراً فبلا شك ان الحياة تفعل في بعض الاوساط واكبر دليل على ذلك الاختار فاذا ترك محلول سكري كعصير العنب مثلاً ملامساً للهواء فلا يلبث أن تدب فيه ملايين من الاجسام الحية الآتية جراثيمها من الهواء . فهذه الاجسام الخيرية تنمو وتكثر بسرعة عجيبة وتحدث في المادة السكرية تفاعلاً كيمائياً يتحول به السكر بعد زمن معلوم الى حامض كربونيك وكحول ثم الكحول الى حامض خليك فوجود الاجسام الحية في هذا السائل قد غير خصائصه فلولا يكن هذا السائل يتأثر بهذه الاجسام الحية لما كان يتحالى عند ملاسته لما اذاً هو يحس بفعلها . ولا يصعب علينا ان نأتي بامثال عديدة في هذا المعنى وان نبين ان النور والحرارة والكهربائية التي تؤثر في حسنا تؤثر في المادة كما هو ظاهر من تأثير النور في المركبات الكيماوية المستعملة في الفوتوغرافيا فلولا تكن هذه المركبات تحس بالنور لما كانت لتأثر به . وكذلك اذا اجرينا مجرى من الكهرباء على قطعة حديد لين فالحديد يتأثر بالكهربائية اي يحس بها وهو ظاهر من اكتسابه قابلية جديدة لم تكن له قبل ذلك وهي اجتذابه الحديد اي صيرورته مغناطيساً . والحرارة كما نرى كل يوم تغير المواد تغييراً كلياً فتسيلها وتبخرها فكل هذه الظواهر تدل على ان المادة تحس بالعوامل الخارجية وهذا ما يراد به في تحديد كلود برنار للحس بقوله انه « تكيف في التأثير لكيفية في المؤثر » وعلى ذلك تكون الجاذبية التي تتجاذب بها الاجسام بالنسبة الى مادتها وبالقلب كمرجع البعد بينها عبارة عن حس المادة في ابط معانيه واعم انواعه .

### ( ٢ ) الحياة خاصة من خصائص المادة

الحياة عند الحيويين قائمة بمبدأ حيوي قائم بنفسه مجرد عن المادة غير خاضع لنواميسها مع كونه ذا سلطان عليها يدخل المادة من حيث لا نعلم ويخرج منها الى حيث لا ندري . واما عند الماديين فالحياة حالة من حالات المادة او كيفية من كفياتها خاضعة لنواميسها . ولقد احسن صاحب مقالة الحياة والجاذبية بقوله « قد اجمع

العلماء والفلاسفة على ان المذهب الاقوى دليلاً والابعد عن معارضة الحقائق هو  
 الأرجح احتمالاً « فبقي علينا ان نعرف اية هي الحقائق التي يصح ان نسمى كذلك  
 تلك المقررة في الذهن ام التي قرررها العلم وان نعرف اي دليل اقوى أدليل  
 الحيوانين القائمين في الحياة بالقوة الحيوية المنفصلة عن المادة ام دليل الماديين القائمين  
 في الحياة بالقوى الطبيعية والكياوية المتصلة بالمادة واقوى دليل للحيوانين على القوة  
 الحيوية هو ان الحي لا يأتي الا من الحي ولا يمكن ان يتولد من المادة غير الحية  
 بواسطة القوى الطبيعية . فعلياً اذاً ان نبين اولاً ان القوة الحيوية المزعوم بها لا وجود  
 لها وان الفاعل في الحياة هو القوى الطبيعية والكياوية وثانياً ان التولد الذاتي ممكن .  
 فاذا ثبت ذلك سقط على ظني الحاجز الحصين الذي يقسم الحيوانين بين الاجسام  
 الحية والمادة فتكون كل الاختلافات العارضة على المادة في الكيفية والكمية اي في الصورة  
 فقط لا في الماهية اذ ان جميع الاجسام العضوية وغير العضوية مؤلفة من عناصر المادة  
 وخاضعة لنواميسها التي لا تزعزع

القوة الحيوية لا وجود لها — انا لا نعلم الحياة الا بالاجسام الحية المؤلفة من  
 عناصر المادة ولا يوجد في الجسم الحي عنصر غير موجود في العالم المادي ونعلم ان ما  
 يسمى قوة لا ينفك عن ملازمة ما يسمى مادة . فكل ما يحصل في الجسم الحي حاصل  
 في عناصر المادة المؤلف منها ذلك الجسم بقوى المادة نفسها التي تعمل على نسق واحد  
 في العالم العضوي والعالم غير العضوي كما نعلم من علمي الكيمياء والطبيعات اللذين لا  
 يمكن الاستغناء عنها في درس الفسيولوجيا . فجميع الاعمال الحيوية مرجعها الى القوى  
 الطبيعية والكياوية كما هو ظاهر في النفس والافراز والتثيل والهضم والامتصاص  
 والدورة الخ . فاذا كانت اهم اعمال الحياة تتم بقوى كياوية وعلى مقتضى النواميس  
 الطبيعية فاية حجة تبقى للحيوانين لاثبات القوة الحيوية او بالحري اي لزوم لها . وهنا  
 اسأل الحيوانين ومن تابعهم من أين اتوا بالقوة الحيوية أمن عالم المادة ام من غيرهم فان  
 كان من الاول فكيف امكنهم ان يجردوها عن المادة وان كان من غيرهم فكيف  
 امكنهم ان يدخلوها على المادة التي لا تفصل عن قواها ولا تقبل سواها فما هي ادلتهم



العلمية على ذلك . وغاية علمي ان ليس لهم ادلة موجبة بل كل ادلتهم سالبة ينقضون بها حجة الماديين ويطلبون منهم ان يخلقوا لهم جسماً حياً من جسم غير حي فلننظر اذا كان ذلك ممكناً

التولد الذاتي — اعظم حجة كان يحتاج بها الحيويون على الماديين في التولد الذاتي هي عدم استطاعة القوى الطبيعية والكيمائية على تكوين مواد عضوية من مواد غير عضوية مما كان يجعل حجبتهم في القوة الحيوية قوية بحسب الظاهر لان عجز الوسائط التي للكيمائيين عن تركيب مادة لا يؤخذ منه عدم امكان تركيب هذه المادة طبيعياً . فان الاملاس مع كونه من المركبات التي لاختلاف في كونها طبيعية فالكيميا لا تزال عاجزة عن تكوينه ولو توفرت لها كل الوسائط ولم ينقصها سوى ذلك العامل العظيم اي الزمان الذي الف سنة منه في عين الطبيعة نظير امس الذي عبر لنقصها كل شيء . ومع ذلك فاحتجاجهم هذا لم يعد له قيمة من بعدما بين دهر سنة ١٨٢٨ امكان اصطناع الاوربا العضوية كيمائياً من السانوجين والنشادر غير العضويين ومن ذلك العهد الى الآن قد تقدمت الكيمياء جداً وصار في امكانها استحضار اكثر المواد العضوية من المواد غير العضوية بطريقة صناعية لا دخل للحياة فيها كاستحضار الكحول والحامض الفورميك وسكر العنب والحامض الاكساليك والمواد الدهنية حتى الاليومين والفيرين والخنودرين من مواد غير عضوية . فاذا كان مثل ذلك مستطاعاً في المعامل الكيمائية فما المانع من ان يستطاع اعظم منه في العمل العظيم الذي فيه تعمل اعظم قوى الطبيعة فيتولد الحي من عناصر المادة تولد ذاتياً والاجسام الحية المتولدة ذاتياً حسب هكل والتي يمكن مراقبتها هي الاجسام التي اطلق عليها اسم (Moneres) اي الحية وحدها فهي غاية في البساطة والمعروف منها للآن سبعة انواع بعضها يعيش في المياه العذبة وبعضها في المياه المالحة وهي ام الانواع وكل منها مؤلف من بذرة صغيرة من مادة كربونية البيومينية من دون نسيج . وبما انه لا اعضاء لها ولا تقسيم عمل بل جميع ظواهر الحياة فيها تتم بواسطة مادة واحدة من طبيعة واحدة لا شكل لها فلا يمكن ان تكون أنت من جرثومة حية فلا بد ان تكون نتيجة التولد الذاتي آتية من المركبات الكربونية

الاشد بساطة وما المانع من ان تكون كذلك مع علمنا ان الكيمياء في امكانها ان تكون مركبات كربونية من هذا القبيل . أليس ذلك أولى بالتصديق من الزعم بجبروتية طمس المحمولة على نيزك من النيازك او غيرها من الجرائم المزعوم بها وما هي تلك الجبروتية او ما هي هذه الجرائم الغريبة المصدر ومن أي العناصر هي مؤلفة وكيف تكونت فاذا كانت مؤلفة من عناصر المادة فهي تحت حكم التواميس الخاضعة لها المادة فما الداعي والحالة هذه الى الخروج عن المادة لتفسير اعمال المادة التي فيها سر كل الكائنات . فهذه خلاصة من براهين كثيرة تأيد بها حجة الماديين وتسقط بها دعوى الحيويين . ولكن لما كان المقام لا يسمح لنا باستيفاء كل البيّنات التي جاءت من هذا القبيل اجتزأنا الآن بهذه المعجالة وفيما شديد امل بالعود الى هذا الموضوع كلما مكنتنا الظروف . اه  
طنطا ٩ ايلول ١٨٨١

### الحياة<sup>(١)</sup>

لا أعلم كيف جاز لجناب صاحب مقالة كشف الاستار عن الاسرار<sup>(٢)</sup> ان يتوهم بي المدول عن أن الحياة هي الجاذبية او نوع منها مع أي لم اعدل حتى الآن وليس في كلامه : الحياة والجاذبية : ولا في : كشف الاستار عن الاسرار : ما يوجب بي سرعة هذا الانتقال وليس في كلامي شيء يوهمه ولو كان فيه ذلك لالتفت له عذراً وأما قولي من مقالتي السابقة « واذا تبين ذلك سهل علينا الحاق هذه الخاصة ( أي الحياة ) بالجاذبية او سواها من القوى الطبيعية » فلا يجوز لأي كان ان يتوهم منه ذلك فهو يمحصر الحياة في القوى الطبيعية وهذا لا يوجب الخروج عن الجاذبية الى غيرها للمشاركة الكائنة بين القوى الطبيعية واستحالتها بعضها الى بعض ولا اعتبار الجاذبية أم الباب فضلاً عن ان قولي في المقالة المذكورة في اثبات الحس للمادة : — « فتكون

(١) نشرت في مقتطف السنة السادسة سنة ١٨٨١ (٢) الدكتور اسكندر بارودي



الجاذبية العامة الخ . عبارة عن حس المادة الخ : « — فيه من التخصيص ما هو كاف لازالة كل شبهة بالعاطي الحياة بالجاذبية فاذا كان الحس نوعاً من الجاذبية كانت الحياة بالضرورة ايضاً منها وهو على ظني كلام صريح لا يحتمل التأويل ولا يصح ان يؤخذ منه معنى العدول

وأما قوله ان الحس لا يصح ان يكون الانفعال لان من الانفعال ما ليس حساً وأنه لا يسلم بحس المادة حتى نبين له ان انكسار الحجر بالمطرقة هو حس لانه انفعال . فنجيبه عليه بما اوجناه به في ما سبق وهو انه إما ان يسلم بالحس في النبات وفي أدنى الحيوان او لا فان كان الثاني كان اعتراضه في محله وإنما يبقى عليه ان يفصل الحس عن الحياة ويناقض الفيزيولوجيين ونفسه ايضاً . وان كان الاول ولا ارأه إلا ميالاً اليه ترتب عليه ضرورة ان يفهم بالحس معنى الانفعال فقط لان الحس فيه هو من النوع غير المعلوم وهو أشبه بانفعال المادة البسيط فما دام المادة تنفعل فهي تحس وعليه تبخر الماء بالحرارة واختراق العود بالنار واسوداد نترات الفضة بالتور وفنور الجسم الكهربي من كهربائيه وانجذابه بضدها حس أي تأثر أي تكيف أي انفعال فلو لم تكن المادة تحس لما كان الماء يتبخر ولا العود يحترق ولا الفضة تسود ولا المكهربات تدافع متشابهاتها وتجاذب متضاداتها فانكسار الحجر اذا حس لان انكساره هو عبارة عن تفرق اتصال في مادته لانفعالها بقوة مقاومة غالبة لقوة اخرى هي موجب اتصالها فاجتماع مادة الحجر هو لقوة كائنه في دقائقها تفعل فيها جاذبية الالتصاق وانكساره هو لقوة تفعل في مادته ضد ذلك كائنه في عمل المطرقة تحس بها الدقائق المتفرقة ولو لم تكن تحس بها وبسابقها لما اجتمعت ولما تفرقت ولا تكون حجر ولا انكسر

وأما قوله في قولي : — ان ما يسمى مادة لا ينفك عن ملازمة ما يسمى قوة : — انه « دعوى لا يستطيع اثباتها » — وان جميع الاعمال الحيوية مرجعها الى القوى الطبيعية والكيمائية . — انه « ترد عليه شبهاته » فردود عليه بما يأتي وهو  
اولاً . القول بان ما يسمى مادة لا ينفك عن ملازمة ما يسمى قوة ليس بدعوى

بل حقيقة من اثبت الحقائق العلمية واذا جاز ان يكون هناك دعوى فتكون بجانب من يدعي الخلاف وكيف يصح ان تكون دعوى ومبادئ العلوم الطبيعية تعلمنا ان المادة لا تعلم الا بالقوة والقوة لا تعلم الا بالمادة وتعلمنا اكثر من ذلك اذ تهمس لنا في آذاننا ان لا تصدقوا بقوة خارج المادة قبل له بعد ذلك ان يذهب بنا غير هذا المذهب ويفيدنا عن قوة بلا مادة او مادة بلا قوة فلم لما يقول ويصفق العلم لاكتشافه طرباً فيرينا الحرارة والنور والكهربائية وجميع القوى الطبيعية والكياوية اصلها وفرعها مجردة عن المادة والمادة مجردة عن الصفات والخصائص او القوى سمها كما شئت وحينئذ يسقط الخلاف بين العلماء بغلبة الحيويين . وان لم يستطع فليسمح لنا بتكرار قولنا ان المادة الحية انما تكيفت بالقوة الملازمة للمادة المركبة هي ( أي المادة الحية ) منها باستحالة في نفس القوة كما حصلت الاستحالة في نفس المادة

ثانياً . قلنا ان جميع الاعمال الحيوية مرجعها الى القوى الطبيعية والكياوية وذكرنا لتأييد ذلك اهم الاعمال الحيوية كالتنفس والافراز والتشيل والهضم والامتصاص والدورة الخ فاعترض بان ذلك لا يدفع الشبهات التي آوردتها والتي قال ان جوابي له لم يكن فيه رد على واحدة منها مع ان الرد عليها متحصل من مجمل الكلام لو تدبر . ويظهر من كلامه انه لا ينكر بان الاعمال الحيوية تتم بقوى كياوية وعلى مقتضى نوايس طبيعية وانما يشترط لها الاشتراك بمدير آخر غريب مجرد عنها يسمى بالقوة الحيوية هي مصدر شبهاته وسبب هذا الاختلاف العظيم بين الاجسام الحية والجاد وقد فاته ان المقابلة لكي لا تكون موهومة ينبغي ان لا تقتصر على اكل الاجسام الحية بل ان تشمل على ابسطها من مثل الكرية الحية التي تتألف من مجاميعها الاجسام الحية كافة والتي فيها اصل كل الحياة . فهذه الاجسام البسيطة اذا قوبل بينها وبين الجاد لم يكن فرق لافي المادة ولا في القوة ولا في المنشاء ولا في البناء ولا في النمو ولا في الشكل . أما في المادة فلأن العناصر المولدة منها الاجسام الحية هي نفس العناصر الموجودة في الاجسام غير الحية . وأما في القوة فلأن جميع الاعمال الحيوية بدون استثناء تتم بالقوى التي تتم بها جميع اعمال المادة أي بالقوى الطبيعية الكياوية . وأما في المنشاء فلأن الاجسام الحية



تنولد كما تنولد الاجسام غير الحية أي ان الحي يأتي من غير الحي وشاهدة المنبر  
والأميب والموناس وغيرها من المولودات البسيطة غير الآتية من جراثيم سابقة بل من  
عناصر المادة بقوة في نفس المادة ولا يعاب بالنكر بعضهم لهذه الاجسام طالما يوجد من  
يؤيدها من ذوي المكانة من اهل العلم . وعلى فرض صحة عدم العلم بتولد ذاتي كما يزعم  
فذلك لا يجعله ممتنعاً . وأما في البناء فلأن بناء الاجسام الحية الاولى بسيط جداً فهو  
بالسطة كبناء البلورات . وأما في النمو فلأن البلورات تنمو على مقتضى نواميس محدودة  
والاجسام الحية تنمو على مقتضى نواميس محدودة كذلك والفرق بينها ان النمو في  
البلورات يتم باضافة دقائق جديدة متشابهة الى سطحها الظاهر وفي الاجسام  
الحية باضافة دقائق جيدة متشابهة الى باطنها لتدخل فيها وهو فرق ظاهري فقط  
ناتج عن اختلاف في كثافة مواد الاجسام الحية والاجسام غير الحية . وأما في  
الشكل فلأن الحيوانات المشعة من جنس البروتست ذات تكوين هندسي كالبلورات  
محدودة بسطوح وزوايا هندسية والمونير والاميب والموناس وغيرها من العادمة الشكل  
التي لا تثبت على شكل واحد بل تتغير في كل لحظة هي شبيهة بالاجسام غير الحية  
التي ليس لها شكل معين كاللحجارة غير المتبلورة والرواسب الخ

ففي ما تقدم نقض لشبهاتنا وإذا بقي هناك بعض احتمال فهو متقوض بما يأتي وهو  
ان وحدة القوة الفاعلة في المادة لا تستلزم مشابهة المادة في سائر احوالها أي اذا كانت  
الجاذبية اصل الحياة وهي موجودة في الجاد فلا يلزم ان تكون اعمالها فيه كاعمالها في  
الجسم الحي . فكما ان المادة الموجودة في الجسم الحي هي نفس المادة الموجودة في الجاد  
مع ان الفرق بينهما جسيم فكذا أيضاً القوة الموجودة في الجسم الحي هي نفس القوة  
الموجودة في الجاد ولو بعد الفرق بينهما واذا صحت استحالة المادة الى ما يجعل  
الفرق بينها في الجسم الحي وبينها في الجاد كلياً وهي واحدة في كليهما فلماذا لا تصح  
هذه الاستحالة نفسها في نفس القوة مع وحدة اصلها . والاستحالة في القوى امر معلوم  
فالجاذبية تستحيل الى حركة والحركة الى حرارة والحرارة الى كهربائية وهي الى نور  
وبالعكس مع ان الحركة هي غير الجاذبية والجاذبية هي غير الكهرباء في الظاهر ولو صح

ما افترضه من لزوم مشابهة الجداد والحى لو كانت الحياة جاذبية لصح لنا ايضا بالقياس عليه ان نسأله لماذا لا يتشابه الكحول والسكر والنشا والصمغ والاملاس والفحم ولماذا ينلور للذهب على مثنات هرمية والبرموث والاتييمون على مسدسات واليود والكبريت على مربعات ولماذا تتحد الاجسام بعضها ببعض على نسب مختلفة ولماذا يكون بينها تفاوت في الالفة فان القوى الطبيعية والكياوية واحدة في جميعها وفي بعضها العناصر واحدة والمقادير ايضا واحدة فيما يجيبنا عن هذه الفروقات الكلية الواقعية مع وحدة القوى الطبيعية نجيبه نحن ايضا عن الاختلافات التي بين الاجسام الحية والجماد فيهم حينئذ كيف ان الحياة هي الجاذبية او نوع منها اللهم الا اذا قال لنا بقوى اخرى خاصة بكل مادة منها وبكل حالة على حكم القوة الحيوية لتصل بها وتنفصل عنها وتجعل هذا الفرق بينها وذلك اقرب الوجوه للتخلص الا انه يكون فيه منفردا حتى بين طائفته ويرتب عليه ان يفحشم اثباته ودون ذلك عقبات لا تقطع . وأما ما ذكره عن هكسلي وهكل بانهما رأيا بطلان زعمهما ( أي القول بالنسول الذاتي ) وانهما أنكرا الباثيوس والمونير وغيرهما من جنس البروتيس كالكلاميب والموناس وصارا يعدانها بين الاوهام فيحتاج الى اثبات فانهما على ما اعلم لم يريا بعد بطلان مذهبهما ولم يرجعا عنه وسواء علينا رجعا او لم يرجعا والذي اعلمه علم اليقين انهما ما برحا يؤيدان هذا المذهب ولم ينفردا فيه وحدهما بل انصارهما كثيرون وعددهم يزداد يوما عن يوم لازدياد الاكتشافات واتضاح الحقائق العلمية فكيف أمكنه والحالة هذه ان يرد الى مذهبه عصبية قوية صعبة جدا بمجرد كلام ليس فيه صعوبة او كيف جازله ان يضرب فيهم مثل ذلك الفلكي الذي سقط الجاحب على زجاجة نظارته وهو لعمر الحق اولى بطائفة الحيويين الذين اقاموا من الاوهام حقائق . ولا اقول ذلك استخفافا بل انما اقول الواقع فان القوة الحيوية التي يزعمون بوجودها ليست والحق اولى ان يقال الا بقية اوهام تجليات مجليات الغيوم وركبت على أجنحة الرياح وطارت وطارت في طبقات السماوات واحتجبت فيها والأقليل لي جنبه : — ما هي القوة الحيوية ومن ابن امت وما نسبتها الى المادة والاجسام الحية — فارجوه ان يجاوبني على هذا



السؤال (الذي تقدم مني والذي سدل عليه الستر في مقالته كشفه الاستار عن الاسرار) بكلام لا يدع معه مجالاً للتأويل انتهى

### (١) الحياة والجاذبية

ان تأييد القول في كون الحياة جاذبية وكون المادة ذات حس باعتبار الحس في ايسر ما يكون عليه لا بد فيه اولاً من تجرييد الحياة من كل قوة فوق الطبيعية التي يمكن حصرها في القوى الطبيعية أي في قوى المادة نفسها . وهذا هو السبب الذي جرتنا في المباحثة الى الكلام في ملازمة القوة للمادة وفي القول بالذاتي وما يتضمنه من تكون الانواع الحية متسلسلة عن بعضها على سبيل الاستحالة مما تبرأ منه جناب المفترض بقوله ان تلك مسائل لا ينبغي امرها في هذا المقام مع انه يستحيل حصر الكلام في الحياة والجاذبية الا بعد الاتفاق على نسبة الحياة الى المادة لتعرف أعارضة هي أم لازمة وبغير هذا الاتفاق يكون البحث في الحياة والجاذبية ضرباً من التبعث فكل واحدة منها مقدمة ونتيجة معاً لا باق فلا يصح ان يعد النظر في هذه المسألة على هذه الصورة شروداً او عدولاً

ولقد تقدم بيان ذلك فيما سبق جملة على قدر الامكان فقال انه لا يزال غير واف بالمقصود لا في اثبات الحس للجساد ولا في كون الحياة جاذبية ولا في غير ذلك لان الجاد لا يصدق عليه الانفعال الحيوي اذ لا يؤثر الاثير في انفعاله ولا تفعل الجاذبية فيه ما تفعل الحياة في الحي ولا يخفى ما في ذلك من المؤاخذة مع ان القوة التي تفعل في البلور على قياس معلوم تختلف في عملها كثيراً عن سواها من القوى الطبيعية كالحرارة مثلاً فلي مقتضى قياسه يجب ان يكون بينهما فاصل في الطبع فان

سلم هذا سلم له ذلك ايضاً . فاذا كان الاثير لا يظهر فعله في الجماد فذلك لا يتخذ حجة على اختلاف طبع ما يفعل في انفعاله عن طبع ما يفعل في الاجسام الحية لان القوة تختلف ظواهرها بحسب مظاهرها والحس نفسه غير متساو في طبقات الاجسام الحية ولا انفعاله بالاثير فيها على حد واحد وقد لا يؤثر في ما كان منها بسيطاً جداً او لا يظهر لنا تأثيره كما في المركبات الآلية . ومن المعلوم ان من خصائص المواد الحية سرعة انحلالها فإين انحلال بعض المواد الحيوانية من انحلال بعض المواد النباتية التي تكاد تكون في ثبوتها كالجماد أيمنع ذلك النسبة الكائنة بينها او لا يعتبر هذا الفرق بينها نسبة متداوجة . فلماذا لا يعتبر هذا الفرق في الجماد كذلك نسبة انحطاطه في طبقات الكواكن . أعله لا يقر باستحالة المواد والقوى فإين الفكر المركب من الحس البسيط وأين الكهربائية من الحركة . فالقوة العامة في الكون والتي اصطلح العلماء على تسميتها بالجاذبية سواء أفاد هذا الاسم شيئاً او لم يفد هي القوة التي ترجع مركبات القوى الى بسيطها وهي التي ترجع الحياة اليها ايضاً . وقوله ان اعتبار الانفعال في الجماد حساً بسيطاً شيء جديد لا يراه موافقاً لآراء العلماء ولا منطقاً على تعاريفهم قلت ان بحثنا ليس فيما هم متفقون عليه بل فيما هم مختلفون فيه والأما كلنا داع لذلك كله

وأما قوله ان العلوم غير الطبيعية تعلمنا بان القوة قد تنفك عن المادة فنحييه ان العلوم الطبيعية لا تعلمنا ذلك وبحسبنا فيها لا في تلك . قال ان وجود قوة لا تلازم المادة ممكن وضرب لذلك مثلاً ملازمة الحياة للمادة الى زمن محدود قلنا متى مات الجسم الحي اين تذهب القوة الحيوية اتبقى كائنة في مواد ام تارقيها اصلاً . أما نحن فنعلم ان المادة لا تتلاشى والقوة لا تتلاشى كذلك فلا شيء من مواد الجسم الحي يتلاشى من العالم المادي متى مات ولا شيء يتلاشى من القوى التي فيه فمواد الجسم الحي متى انحلت لتغير كثيراً في الصورة عما كانت عليه فيه كذلك الحياة تتغير في الخاصة ايضاً فهذا ما نذهب اليه ويذهب اليه اكثر الطبيعيين . ونحن لا ننكر بان كيفية ذلك تخفى علينا ولكن تخفى علينا أمور أخرى كثيرة طبيعية ايضاً الا اننا لا نستطيع الا



الاقرار بان ما نعلمه من تكون الانواع بالاستحالة طبقاً لنواميس عامة لا تتغير برد كل شيء الى المادة ونواميسها التي هي هي ثابتة غير متزعزعة تفعل مضطرة غير مختارة على قياس معلوم على حدٍ سوى في الجماد والنبات والحيوان ولكن لماذا تظهر في الحي على خلاف ما تظهر في الجماد فعلى حد قولنا لماذا يعوم الخشب ويفرق الحديد . فلا يقتضي ان ينمو الجماد ويفتدي كما ينمو الحي ويفتدي والأ صار حياً . وهل تقتضي القوى اذا كانت من طبع واحد ان تكون اعمالها واحدة كيف كانت واين كانت ألا ترى ان ذلك يفتضي بنا الى ان يكون الكون واحداً متساوياً في الصورة حيوياً واحداً او نباتاً واحداً او جماداً واحداً والواقع هو بخلاف ذلك . أما ما قاله من اختلاف جواهر العناصر في التركيب بين الحي والجماد وما فيه لنا من المسامحة الظاهرة فيحق لنا ان نسامحه عليه لا لأن الاختلاف المذكور غير موجود ولكن لاعتماد عليه فاصلاً بين طبيعة وطبيعة كأن الجواهر المذكورة غير مادية او كأنه لا يمكن الحصول على مثلها في الطبيعة وفي المعامل الكيماوية بواسطة القوى المادية

وأما قوله ان كون الحياة لا تفرق في الطبع عن القوى الطبيعية والكيماوية يلزم منه تبين امكان تركيب العناصر والقوى تركيباً جديداً يظهر ظواهر الحياة فيها — فان كان المقصد منه امكان ذلك طبيعياً فهو حاصل وبيان في المواد الطبيعية المركب منها الحي بقوة ملازمة غير مفارقة الا مفارقة عارضية . وأما ان كان مقصده ان يخلق له بالوسائل التي لنا في يوانتنا رجلاً او فيلاً فهذا لا يمكن وهو شرط غير ضروري واما ابضاح الاعمال الحيوية بالقوى الطبيعية المعروفة فاظن ان البيولوجيا والفيزيولوجيا فبهما من ذلك ما يكفي للاقتناع

وأما قوله ان التولد الذاتي لا يمكن بحجة انه لم يعلم الى الآن متولد ذاتي متفق عليه فهذا على فرض صحته لا يوجب كونه لم يمكن وقوله ان الباثيبيوس لم يكن إلا راسباً من كبريتات الكلس وان السفينة تشالنجر لم تغرق عليه فردود عليه أولاً بما اظهر هكل فيه من تلونه باحمر اذا اضيف اليه راسب الدودة وباصفر اذا اضيف اليود والخامض النتريك وذلك لا يحصل في راسب بسيط من كبريتات الكلس

وثانياً ان السفينة بولارس التي سارت بعد تشالنجر قد اكتشفت مادة بروتوبلاسية تختلف عن الباثيوس بعدم وجود شيء من التجمعات الكلسية فيها وسماها الدكتور اميل بسلس بروتوباثيوس فان كان هذا محور الخلاف ولا اظنه كذلك فهذه ضالتنا قد وجدت . وما ذكره من اقوال العلماء لا يستفاد منه سوى انهم يتعجبون ولا يدركون كيف تحصل الحياة وأي سر من الاسرار الطبيعية يدركونه او لا يتعجبون منه ولا يستفاد منه انهم يوافقون الحيويين فيما يقولون

وأما قوله ان الاجسام الاولى الحية على افتراض تولدها من الجاد بواسطة القوة الطبيعية المحضة فلا يتم لها ذلك لانها لا تقدر ان تغذي من المواد الجاذبية رأساً فلو تأمل قليلاً لوجد ان تغذية الاجسام الحية على فرض صحة افتراضه تحصل من المواد الآلية التي تتكون رأساً من الجاد كالاليوم والفيروز وغيرها وربما كانت هي نفسها التي تظهر فيها الحياة أولاً ويجب ان يكون كذلك وهي بالحقيقة حلقة تولد الحي من غير الحي . فمن يرى ذلك كله ربما يحسب جسوراً مفتوحاً اذا تنبأ بان العلم سيصل بعد خمسين سنة بل خمس مئة سنة الى ان يخلق حياً يسعى ولكن بلا شك يحسب جباناً مرتعداً اذا كان لا يعتقد بان الانواع متكونة بالاستحالة لا بالجرائيم وان الحي متحول عن غير الحي ويستحيل غير ذلك . فلو افترض ان الحياة مجردة عن المادة لوجب ان تكون هي العامل في تركيب محلها وتحليله والحال ان وجودها فيه متوقف على وجوده وهو لا يكون قبل تركيبه لتوقفه عليه ولا بعد تحليله لانتقاضه به فلو كانت هي العامل فيها لكان عملها واحالة هذه قبل وجودها في الاول وبعد عدمها في الثاني وهو محال . وابن الحكم في تجريد القوة الحيوية عن المادة بعد علمنا ان كل ما هو كائن خاضع لنواميس ازية في مادة هي كذلك بل الحكمة في الخلق هذه القوة بغيرها من القوى الطبيعية والعلم اكبر شاهد على ذلك . وعليه فالقوة ملازمة المادة وكل قوة ملازمة للمادة طبيعية والحياة قوة فالحياة ملازمة للمادة اذا الحياة قوة طبيعية وتسميتها حيوية لا بغير شيئاً من طبعها كتسمية بعض ظواهر القوى المعروفة في الطبيعة كياوية . وعندنا انها الجاذبية باعتبار الجاذبية اهم القوى وباعتبار الحياة في ابسط ما تكون عليه



هذا وان الحياة مسألة من ضمنها مسائل لا يفي فيها النظر الاجمالي لانها تحتاج شرحاً طويلاً يضيق عنه ما خصص لثلثها في الجريدة وربما ذكر الواحد شيئاً وفاته أشياء فلا بد فيها من التفصيل والتبويب على الترتيب الذي يقتضيه الموضوع للوصول الى اجماع معلوم غير الاجماع على الاقرار بالقصور المشكور الذي هو اهم من ان يختص بالحياة بحيث تكلم أولاً في الانواع اجنومية هي أم تحويلية وفي الحياة أقوة هي أم غير قوة وفي القوة أملازمة للمادة أم غير ملازمة وفي المادة أملازمة هي أم فانية وفي الحياة كقوة ملازمة للمادة أصبح ان تكون الجاذبية أم لا . وربما لم يكن بيننا خلاف في الواقع او كان ولكن لم يكن جوهرياً ونحن ننوّه كذلك الا ان البحث هكذا ربما يطول واخاف ان يلنا القراء فنسأل لهم صبراً جميلاً ولنا عفواً كريماً ولكن ربما كان يطول اكثر بغير ذلك وانا متيقن بان جناب الخصم في المباحثة والصدق في المودة يسر بذلك لما يهد فيه من الذكاء فوعدنا اذا الى العدد الآتي والسلام

## بعض ملاحظات في الحياة

### (١) قابلية التهييج

من أهم مباحث الفيزيولوجيا العامة معرفة اعمال الكرية الحية لان جميع الانسجة المؤلفة منها الاجسام الحية مرجعها اليها . واهم اعمال الكرية الحية قابليتها للتهييج فمعرفة نوايس قابلية التهييج هي اذا معرفة نوايس الحياة كل جسم حي وكل نسيج كذلك متغير بالقوى التي من الخارج فكل قوة خارجية تغير حال الكرية الحية بحسب مهيجة لها الكرية الحية موجودة على حال كباوي وطبيعي معاً فهي على حالة معلومة من الكهرباء والحرارة والضغط والتركيب الكيماوي فكل ما يعرض لها من الخارج ويغيرها عن احدي هذه الحالات بحسب مهيجاً لها . فجميع القوى التي من الخارج

مهيجات والمهيجات كهربائية وكهناوية وحرارية وميكانيكية وهي انما تنبه قابلية الكرية الحية للتهيج لانها تفسير تركيبها فكل المهيجات مغبرات للكرية وكل المغبرات مهيجات

وعليه فالجسم الحي غير فاعل من نفسه الا ما يفعله في الاشياء التي من الخارج من قبيل ما تفعله هي فيه . فهو لا يقدر ان يتحرك ذاتياً فلو فرض — وهذا الفرض ممتنع مقوله — ان جسماً من طبع واحد وضع في وسط ساكن لبقى ساكناً ولم يتحرك. فحركة الاجسام الحية مفعولية لا فاعلية

واعلم انه لا بد من شروط معلومة لحصول التهيج فالمهيجات اذا كانت بطيئة جداً وتدرجية فالجسم الحي يكاد لا يتهيج منها . مثال ذلك اذا أجريت مجرى كهربائياً على جسم حي وقوته شيئاً فشيئاً فلا يحصل عنه حركة في ذلك الجسم وهكذا اذا وضعت سائلاً حامضاً حامضاً قليل جداً على جلد ضفدع فيمكنك ان تزيد الحامض قليلاً قليلاً حتى يبلغ درجة شديدة من الحوضة بدون فعل منعكس عنه وقس على ذلك جميع المهيجات مما كانت

ولا تفعل الانسجة الا لفرق بين مهيجين : لنفرض مهيجاً (ب) مثلاً فاذا تبعه مهيج آخر (ب) مثله غير مفصول عنه بفترة فالمهيج الثاني لا تحصل عنه نتيجة . وهذا ما يحصل خاصة في الحس المعلوم فاننا لا ندرك الا فرق التهيجات وليس التهيجات نفسها فاننا اذا وضعنا اليد على مادة ولم نحركها فلا نمضي بضع ثوان حتى نفقد فيها الشعور باللمس ولا نعود قادرين على الحكم بطبيعة المادة الملموسة فما تقدم لنا النتيجة الآتية وهي كل مغبر للحالة مهيج لكنه لا يكون مهيجاً الا اذا صدم الانسجة صدمات مختلفة بين الشدة والخفة

## (٢) حفظ القوة وكونها في الاجسام الحية

كل اهتزاز في العصب وكل عمل في الدماغ وكل انقباض في العضل ترافقه ظواهر طبيعية وكهناوية في النسيج الذي يكون فيه العمل تجوز لنا الخاق النواميس الفيزيولوجية للاجسام الحية بالانواميس الطبيعية للجما



لا يخفى ما قرره العلم من مذهب الحرارة الميكانيكي ومذهب حفظ القوة فعلى هذين المذهبين لا تضع قوة في الطبيعة فالحركة ليست سوى نوع من الحرارة فلا يوجد في الطبيعة الا تغيرات واستحالات في القوة فكمية القوة المنتشرة في العالم لا تتغير ولا تتغير الا صورها فتظهر تارة على صفة حرارة وتارة حركة ومرة كهربائية واخرى تركيب او تحليل كياويين

فقوة الاجسام الحية اصلها كياوي أي انه يحصل في جوهر انسجتها تاكسد وتركيب وجملة ظواهر تتبعها ليس توليد قوة بل اظهار قوة كاملة وهذه القوة تظهر بالحرارة والحركة وبين مقدار الحرارة المنتشرة والحركة الحاصلة نسبة شديدة بحيث انه كلما كثرت الحركة قلت ظهور الحرارة وبالعكس كلما ظهرت الحرارة قلت الحركة

وتتبع كل هذه التراكيب والتحليل الكياوية هي امتصاص الاكسجين وتوليد الحامض الكربونيك وهذا التبادل الغازي ضروري جداً للحياة الاجسام الحية لانه يلزم لها حرارة كافية لتقدر على مقاومة الاشياء التي من الخارج . فبامتصاص الاكسجين تحصل لها هذه القوة الضرورية ويلزم لها ايضاً ان تتحرك ومن ثم ان تكون قادرة على تجميع قوى كياوية في انسجتها كافية لكي يحصل منها ظهور قوة عند اللزوم وهو كذلك فان فيها قوة متجمعة كاملة عظيمة جداً بحيث ان تنبيهاً خفيفاً جداً يجعل فيها حركة عظيمة لا نسبة بينها وبين السبب الخفيف كوقوع الغبار على العين مثلاً فان هذا السبب الخفيف قد يحدث جملة حركات مختلطة وطويلة كالدمع والغضب والخوف والحرب والاحتقار والام وغير ذلك . فلا نسبة بين هذا الانفعال العظيم وذاك التنبيه الخفيف لولا انه يوجد في الجسم الحي من القوى كمية وافرة متجمعة كامنة تظهر دفعة واحدة لسبب صغير . وذلك اشبه بما يحصل في صندوق بارود فانه ان اصابته شرارة يشتعل وتبعث منه قوة تدك الحصون وتزلزل الجبال فلا نسبة بين هذه القوة الكبيرة وتلك الشرارة الصغيرة لولا ان البارود يحتوي قوة عظيمة متجمعة في مواده فالاجسام الحية كغيرها لا تولد قوة وانما تظهر قوة كامنة فيها

## (١) الحياة في اعماق المياه

منذ نحو عشرين سنة كان يُظن أن اعماق البحار خالية من كل شيء حي وان الأحوال الطبيعية هناك غير صالحة للحياة وبقي هذا الاعتقاد شائعاً حتى سنة ١٨٦٠ اذ بين ملن ادوار الطبيعي الفرنسي وجود الحيوان في عمق البحر على مسافة ٢٠٠٠ و ٣٠٠٠ متر وعلى ضغط أكثر من ٢٠٠ ثقل من ثقل هواء الأرض والحيوانات التي اكتشفها في هذه الاعماق كان بعضها مجهولاً والبعض الآخر لم يكن يختلف بشيء عن الاحافير. ثم تكاثرت الابحاث واندفع لذلك علماء الانكليز والاميركان وغيرهم وتعددت الاكتشافات حتى اصبح امر وجود الحياة في اعماق البحار الشاسعة مقروراً لا خلاف فيه وأبعد عمق صار سببه وانتقال كواثر من حية منه لغاية يومنا هذا هو العمق الذي سبته السفينة الفرنسية المسماة لاتفاليور<sup>(٢)</sup> سنة ١٨٨١ البالغ ٥١٠٠ متر الا أن جميع الحيوانات المستخرجة من جميع هذه الاعماق الشاسعة لم تكن سوى ديدان وبلايس وما شا كل من انواع الحيوانات الدنيا ولم يكن بينها شيء من السمك. وربما لم يكن السبب في ذلك عدم وجود مثل هذا الحيوان في مثل هذه الاعماق بل كان من نوع الآلات المستعملة ومما يقوي هذا الظن ما شاهدته السفينة المذكورة في مينا ستوبال الكائنة الى الجنوب من ليسبون حيث رأت حملتها العلمية رأي العين طائفة من الصيادين يلتقون بأشبا كههم الى عمق نحو ٢٠٠٠ متر ويصطادون من السمك المعروف بالسكوالوس<sup>(٣)</sup> انواعاً خصوصية يقددون لحومها ويستعملون جلودها في صقل الخشب ويوقدون دهنها ككزيت وكانت تصل هذه الحيوانات الى سطح البحر بحالة برئ لها من التهنك فتكون مثاتها التي تقوم بها والمثلة هواء متعددة جداً ودافعة المعدة المنبثقة من الفم والعين نافرة من الحجاج والقرنية منشقة لتمدد غاز الدم وجميع الانسجة متفجرة خفة الضغط الخارجي وفقد الموازنة بينه وبين الضغط الداخلي.

(١) نشرت في المقتطف سنة ١٨٨١

Squolus (٣)

Le Travailleur (٢)



## الحياة واصل الاجسام الحية<sup>(١)</sup>

لنا على اصل الانواع الحيوانية والنباتية قولان احدهما انها ظهرت على الارض كما هي الآن مع فرق قليل فيها وليس بينها صلة تربطها بعضها ببعض ولم يكن بينها ذلك والآخر هو ان عالم الحيوان وعالم النبات بما فيهما من الانواع والفصائل لم يخلقا كذلك دفعة واحدة وانما ظهرت الحياة على الارض اولاً في صورة بسيطة ومنها تفرعت باقي الصور المركبة بحصول تغيرات فيها مستمرة متتابعة فلتبحث في هذين القولين لترى ايهما الاقرب الى الصواب

ولقاتل ان يقول ان تلك مسائل فوق طاقتنا ولم يعط لنا علمها فالاولى بنا ان نسلم بالعالم كما هو بدون ان نتعب انفسنا بما كان او بما سوف يكون فتجيبه ان الانسان لا يعرف نفسه جيداً حتى يضع حداً لمعرفته فهو يخطئ خطأ لا مرّيد عليه اذا جزم بانه ما من احد يستطيع في المستقبل مها تقدمت المعارف ان يفهم ما لا ندركه نحن اليوم فحق الطبيعي في البحث عن اصل الكواكن الحية اذا حق مطلق واذا ثبت ذلك قلنا ان في معرفة اصل هذه الكواكن فائدة كبيرة ولو لم يكن فيها سوى العلم فقط لكفى ان مقام الانسان بالنظر الى هذه الاجسام الحية يختلف باختلاف ما يعتقد من اصلها فعلى القول الاول اني على فرض كونها ثابتة هو غير مكلف للبحث فيها الا بقدر ما تمس الحاجة من دفع ضرر قد يأتى له عنها او جلب منفعة قد تحصل له منها وهذا لا يتعدى ما جاوره منها بحكم المساكنة العارضة. واذا نظر فيها نظر الطبيعي كان نظره فيها مقتصر على وصف صورة صورة ونوع نوع وتقرير وظيفة عضو بقطع النظر عما قد يمكن ان يكون بينها من الارتباط والمناسبة وما يجمعها من التواميس اذ لا يرجو ان ينكشف له سرها يوماً ما لانه خارج عن العالم المادي

ولا ان يقف على ما يردّها الى وحدة معلومة ويربطها بناموس ما لان كل نوع هو كما قال اجاسيز — صورة فكر خالق متميز — وليس بين فكر خالق وفكر آخر مثله من النسبة الا مجرد الارادة فلا يقدر الانسان ان يدرك النسبة بين فكر وفكر من هذه الافكار الخالقة المتجسدة الا اذا ادرك العقل الخالق نفسه ولا يتم له ذلك فهو يتصور الخالق كصانع (على صورته) مهتم على الدوام ببناء ابناء بين جميل وقبيح وجميل وحثير ويقيها زمناً معلوماً ثم يهدمها لانه يريد ذلك لا لسبب آخر ويقيم غيرها عوضاً عنها يكون انسب لما جد في افكاره . فكيف يرجو الانسان مع ذلك ان يجد رابطاً يربط الانواع ببعضها فلا حاجة له اذاً ان يسألها عن اصلها ولا عن اصله ولا ان يتعب نفسه في البحث عن الحياة لانها سر فوق اسرار الطبيعة يستحيل ادراكه وعلى القول الثاني أي على فرض كون الاجسام الحية آتية عن بعضها متسلسلة على سبيل الاستحالة المركب من البسيط والبسيط من الابلط فلا يقتصر الانسان في البحث فيها على النظر في كل نوع او كل صورة فقط بل يتعداه الى النسبة بين نوع ونوع وصورة وصورة وبين جميع الاجسام الحية بالنظر الى بعضها والى الاشياء التي من خارج ايضاً فيرى اولاً ان الانواع مرتبطة ببعضها ارتباطاً شديداً وان النواميس التي تفعل في كل منها هي نفس النواميس التي تتكون وتنمو بموجبها الاجسام الحية كافة وثانياً ان الاستحالة الحاصلة في الصور ناتجة عن التفاعل الحاصل بينها وبين الاشياء التي من خارج ويري غير ذلك ايضاً اذ يعلم ان كل ما يفعل في الاشياء التي من خارج يفعل بالضرورة ايضاً في ما تفعل هي فيه وهو يقدر ان يفعل فيها اذاً هو يقدر ان يفعل في العالم الحي المحيط به ومن ثم في نفسه ايضاً لانه جزء منه بخلاف ما لو كان غير ذلك وسواء خرج (الانسان) من عالم الحيوان والى عالم واحد او لم يخرج فهو يجد في ماضي هذا العالم تاريخ نفسه . وكل جسم حي له الحق ان يدعي ان له معه بعض نسبة او قرابة لانه ليس سوى صورة متحولة عن نفس المادة المؤلف هو منها او عن مادة شبيهة بها فمعرفة الحيوانات والنباتات محما كانت حقيرة هي نفس معرفة الانسان ومعرفة عمل جسمه ومعرفة التغيرات القابل لها لان نواميس تغيرات المادة هي واحدة اينما كانت



وهي فيها سر ما نسميه بالامراض وسر منعها وشفائها . فالطب والتشريح والفيزيولوجيا والزولوجيا والامبريوجنيا والبيئولوجيا والانثروبولوجيا وغيرها من العلوم الفرعية التي تبحث عن الانسان تؤلف سجلاً شديداً الارتباط ببعضه يشمل علم واحد هو علم الحياة ويسمى البيولوجيا وعليه فليست الانواع تجسد افكار خالقة متميزة وليست اسبابها ارادة ذات مقاصد خفية ولكنها تكون تبعاً لنواميس ثابتة غير متزعزعة تفعل دائماً على قياس معلوم أشبه بالنواميس الطبيعية والكيمياوية وتؤدي نظيرها الى نتائج متعددة . فكل صورة لها اسبابها المتممة وتعرض لنا لا كامر يطلب منا تقريره بل كمسألة يطلب منا حلها وهذا هو سبب التقدم الذي حصل في علوم الحياة منذ انتشار الكتاب الشهير لدارون في اصل الانواع ولولا هذا السبب لما كان حصل او يحصل فيها شيء من ذلك

فذهب التسلسل او كما يسمونه ايضاً مذهب الاستحالة يرى دائماً الحركة والتزاع والغلبة حيث يرى مذهب ثبوت الانواع او الجرائم الكون — فالحياة ميدان خصام قد تحصل فيه مقاتل وملاحم يشترك فيها نوع الانسان وتنجلي عن ظفر انواع وملاشاة انواع — وهذا المذهب اقدم جداً من دارون فقد قال به علماء كثيرون قبله في اواخر القرن الماضي وفي اوائل هذا القرن نخص بالذكر منهم يوفون ولامارك وجات وجفروا سانتيليار الذي حصل بينه وبين كوفيه المخالف له في المذهب في جمعية العلوم في باريز جدال شاعد بفضلها ولم يزل ذكره حتى اليوم الا ان دارون منذ نحو ٢٢ سنة قد فصله بحجته ووضع على اساس متين وهذا هو السبب في نسبة اليه . ويراد به ان جميع الاجسام الحية بما فيها من الاختلافات حيوانية كانت او نباتية منقرضة كانت او باقية هي مشتقة من صورة واحدة اصلية او من صور قليلة اصلية بسيطة جداً . والادلة على صحة هذا المذهب كثيرة منها واحداً (١) اشتراك نواميس الحياة في سائر الاجسام الحية فهي واحدة في جميعها (٢) تحول الاجسام الحية عن بعضها والى بعضها كما نعلم من البيئولوجيا فان هذا العلم يعلننا انه في مدة الادوار العديدة لتكون الارض كل طائفة من الحيوانات والنباتات قد مرت متحولة بالتتابع بسلسلة فصائل وانواع متعددة جداً . فان طائفة ذوات الفقر مثلاً قد مرت بطائفة

السماك والأفصيا والحشرات والطيور وذوات الثدي وكل من هذه الأنواع قد مر أيضاً بسلسلة أنواع مختلفة (٣) وجود الأعضاء الانثوية فلو كانت الاجسام الحية جبروتية ومخلوق قوة خالقة تفعل لقصد معلوم لما وجب ان يكون فيها أعضاء انثوية لا نفع لها والحال انه لا يكاد يخلو جسم حي منها ولكن لما كانت متحولة عن بعضها كل وجود هذه الأعضاء فيها لازماً ضرورياً اذ ان وجودها وعدمه متوقفان على الاحوال الطبيعية التي هي الفاعل الاول فيهما وهذا لا يكون دفعة واحدة بل شيئاً فشيئاً إجماداً كان او اعداداً ولا يخفى ما صادف هذا المذهب من الصعوبات في اول انتشاره وأما الآن فيكاد لا يختلف فيه اثنان من الطبيعيين

### حياة الجماد<sup>(١)</sup>

قال ثولت من رسالة في هذا الموضوع : ان القول بان الجماد حي كالحى ليس بجديد فقد قال كرزان في القرن السادس عشر «ان الحجر يحيا ويمرض ويهرم ويموت» وهو قول صحيح لان المادة متحولة ومتغيرة على الدوام فهي في تولد دائم وموت دائم وبموت دائم وذلك هو الحياة وحياة الجماد لا تفرق عن حياة الانسان او الحيوان او النبات اذ الكل خاضع لسنن واحدة مندفع قسراً في تيار زوابع لا تسكن حركتها اولها وآخرها مكتنفان بظلمات بعضها فوق بعض

والتولد اول اطوار تحولات المادة وهو يقطع النظر عن افتراضات الخيال التي قد تفضل والبراهين الفلسفية التي كثيراً ما تتخذ واقع تحت نظر كل انسان وعام على الجماد والنبات والحيوان . ففي كل دقيقة بل في كل لحظة ترى الاحياء تتكون والجواهر الفردة تنضم والدقائق تتركب . ولا فرق بين البسيط والمركب من حيث السنن الفاعلة بهما اذ لكل فرد معها كان تركيب كيميائي معلوم وصورة معلومة ونوع تبلور معلوم .

(١) نشرت في المتكلم سنة ١٨٨٢ - ايام



حتى نفس تغيره ثابت الى حد محدود ويتم تبعاً لشرائط معلومة . واذا تغيرت احدى هذه الشرائط تغيرت موازنته حالاً فهو متغير على الدوام الا انه لا يزول من الوجود وكما ان الحلي يتأثر بالاحوال التي من خارج كذلك الجماد واذا كان بينهما فرق فلما هو في الشدة والضعف بحيث ان احدهما اشد انفعالاً واسرع تأثيراً واقل ثباتاً من الآخر ولكنهما يفعلان وينفعلان على السواء طبقاً لناموس المادة الاولى وهو التكافؤ بين الفعل والانفعال

ولناخذ أي جماد كان ولنحمله بالتدرج فللحال عند انتشار الحرارة فيه يتغير شكل تبلوره ومرونته وصلابته وصفاته الكهربائية حتى لونه فان زيدت حرارته انحل رباط دقائقه فتباعدت في جهة وتقاربت في اخرى الى ان يبلغ حرارة تختلف درجتها باختلاف نوعه فيذوب ويصير سائلاً . فان زيدت اكثر من ذلك تفرقت دقائقه وانتقل الى حالة هوائية ما بعدها من الحالات سوى انفصال الجواهر الفرد وخروجه من مدار الكيمياء ودخوله في مدار آخر تحت سنن اخرى لا فعلها وعلى الفلسفة الطبيعية والميكانيكيات اكتشافها وتعيينها

وانحلال الجماد هو موته لان كل حد ينحل عنده المركب هو موت ذلك المركب وكل موت يتبعه بحث فاللوت كالتولد نقطة على محيط دائرة لا أول لها يعرف ولا آخر يوصف . والطفل اول ما يهل يتدى بموت وكذلك الجماد اول ما يتكون يتدى بموت . فان الفلدسبات المكون معظم الارض ينحل الى عناصره <sup>(١)</sup> بفعل الهواء والماء ويسس النهار وتدى الليل وحر الصيف وبرد الشتاء وسائر العوامل الميكانيكية والطبيعية والكياوية ماراً باستحالات قد لا يحس بها . ثم كل عنصر من عناصره يدخل في تركيب جديد فلما ان يعود حجراً او يصير نباتاً او حيواناً وفي هذا الدور لا يرى ابن هو التولد الحقيقي ولا أين هو الموت ولا يرى سوى اطوار فقط

ولقد أقام الاقدمون حداً فاصلاً بين النبات والحيوان وهذا الحد لا وجود له حقيقة واقاموا كذلك حداً بين الجماد والحلي ونحن كلما تعمقنا في درس الجمادات نرى

(١) السليكا والالومينا والمحدد والكلس والغنيسيا والوتاسا والصودا

أوجه الفرق بينها وبين الأحياء ثقل وأوجه الشبه تزيد . فالإنسان يولد من أبوين  
والحيوان السافل من نظيره بالانقسام أو التبرعم اذ تنفصل كرية مولودة في كرية والدة  
والنبات من نبات نظيره . قالوا وهذا يفصل عالم الحي عن عالم الجماد الى ان قام جرير  
وبين ان الجماد كالحى يتولد بعضه من بعض فانه صنع محلولاً واشبعه بالبورق المثلن  
وبالبورق المعين ولا فرق بينهما الا في اختلاف نسبة الماء الذي فيها وهذا المحلول  
اذا انتهى به يبقى صافياً ويمكن ان يضاف اليه اجسام من مواد مختلفة بدون ان  
يحدث فيه حادث خصوصي لكنه اذا وضع فيه بلورة صغيرة جداً من البورق المثلن  
فلحال ترتفع حرارته وفي لحظات قليلة يتبلور كل البورق المثلن الذائب فيه دون  
البورق المعين الذي يبقى ذائباً ولا يتبلور حتى يلامس بلورة معينة من جنسه ولا يختص  
ذلك بما ذكر فقط بل يتناول كل انواع الجماد ويتبين منه ان كل جماد يتولد من  
جماد آخر نظيره

واذا بلغت البلورة كمالها بحيث لا يستطيع الكيمائي ولا الطبيعى بما لها من  
الآلات والوسائط ان يريا في تكوينها نقصاناً قيل ان الفرد من الجماد قد بلغ اشدّه  
ثم يشكتر كالحى وهو كالحى معرض للأمراض فاذا عرض له من الاسباب الخارجية  
ما اضعف نموه فقد نظامه وظهرت على زواياه خدوش كالقروح واذا زالت عنه  
عادية المرض عاد الى نموه وبرى من قروحه وان لم تزل او اشتدت فربما ترهلت  
قروحه فاعضلت علة وحصل فيه تأكد وتركب وتحلل حتى تتغير طبيعة آخر جزء  
منه ويظن انه تلاشى وهو لم يتلاش بل مات وانما مات كما يموت كل انسان أي كما  
ان جسد الانسان البالي لا يتلاشى وانما ينحل الى عناصره كذلك الجماد لا يتلاشى  
لان الجوهر الفرد الذي يؤلف كلاً منهما لا يتلاشى بل ينتقل من تركيب الى تركيب  
راجعاً عوده على بدنه كما يرجع الليل على النهار انتهى ملخصاً



## (١) اصل الحياة

قال بلانشار من مقالة في اصل الحياة في جريدة العلم الفرنسية بتاريخ ٧ شباط سنة ١٨٨٥ ما يأتي (١)

« على ان بعض الفلاسفة يذهبون الى ان الارض التي كانت في البدء قاحلة وغير مسكونة انما عرضت فيها الحياة مما اتاها من الجراثيم من بعض الكواكب المصطدمة بها وهو قول محتمل الا انه غير مقنع ويظهر لنا انه لا يحل المسألة وانما يزيد بها ارتباكاً فان لم تكن الحياة قد ظهرت على الارض ذاتياً بفعل احوال طبيعية وكيمائية فيلزم ان تكون قد ظهرت ابتداءً على احد كواكب نظامنا الشمسي وخصوم التولد الذاتي الذين يتعلقون بحال هذا التعليل كالملجاء الاخير لم انما يبعدون حل هذه المسألة ولا يأتون فيها بتعليل شافٍ . ولا يخفى ان الحل الطيفي الذي استطعنا بواسطته ان نعلم تركيب الكواكب الكيماوي اراتنا ان هذه الكواكب متكونة من نفس المواد المتكون منها سيارتنا فالصوديوم والمغنيسيوم والهيدروجين والاكسجين والكربون والكلسيوم والحديد والتوريوم والبرزموث والانيمون والزنابق الخ موجودة هناك كما هي موجودة هنا . وقد علم كذلك من فحص الحجار الجوية ان هذه الاجسام تتحد هناك كما تتحد في ارضنا فلا بد اذاً من ان تكون الاحياء الاوّل قد تكونت فيها من مواد جامدة شبيهة بموادنا فوا الحالة هذه ما الفائدة من الزعم بان ارضنا انما انتهت الحياة من كوكب اصطدم بها في مروره في الفضاء اذ لا بد من الاقرار في كل الاحوال بان التعضي قد وقع في المادة في احد نجوم نظامنا الشمسي فمن العبث اذاً الاصرار على انكار نشوء الحياة في الارض » انتهى . والذي ارتأى اولاً ان جراثيم الاجسام الحية وقعت مع الرجم هو السر وليم طمس الانكليزي . ومنذ مدة خطب بعضهم خطبة طويلة في تكون البرد وقال انه يتكون من بخار موجود في الخلاء الذي بين الاجرام السموية فما اتم الخطبة حتى

(١) نشرت في المخطوط سنة ١٨٨٢

وقف السر وليم طمس وقال اظن الخطيب يمزح في ما يقول لانه لو فرضنا تكون البرد في تلك الاعالي لذاب قبل ان بلغ الارض بملايين من الاميال . ولما جلس قام اللورد ريلي وقال انا اعرف رجلاً ارتأى رأياً اغرب من هذا وهو ان بزور الاحياء هبطت على الارض من السماء . فقال السر وليم طمس انا لم احتم بصحة ذلك بل قلت بامكانه وبانه لا يمكن ان يقام دليل على فساد . ونقل ذلك العلامة بركثر منشي جريدة المعرفة وعقب عليه قائلاً اذا صح قول السر وليم طمس فالقدر مصنوع من جبن طري لانه لا يقام دليل على فساد ذلك

والخلاصة ان اقوال العلماء وآراءهم كثيرة وهم احرص الناس على انتقادها وتمحيصها فلا يرتضى احد منهم رأياً جديداً حتى يتصدوا لمقاومته من كل صوب ولا يقرون رأيه بين الآراء العلمية الا اذا لم يروا فيه للريية مكاناً





## خاتمة الكتاب

او

## خلاصة ما تقدم

تربي العائز ابناءهم  
ويشقي الانام بما ربهوا  
وما الناس الا نيات الزما  
ن فليحصد القوم ما بنوا  
( ابو العلاء المرعي )

اذا كنت قد عملت بالوصية كما في صدر هذا الكتاب وطالعت به بكل تمنى . وكنت مع ذلك قد تمكنت من التغلب على مؤثرات تربيته السابقة لضبط نفسك عن الاندفاع مع عوامل الهوى <sup>(١)</sup> غير مداح او متوار رغبة او رهبة او مصاد بدعوى الحكمة <sup>(٢)</sup> مستقلاً في احكامك <sup>(٣)</sup> غير مستهوى بكثرة تغالبك <sup>(٤)</sup> او متقاد لقول ليس من صميم العلم <sup>(٥)</sup> ولو ان قائله عالم عظيم <sup>(٦)</sup> فالعلم مباح لك كما هو مباح لسواك <sup>(٧)</sup> متقاداً في تساؤلك <sup>(٨)</sup> لاحكام العقل لا لرغائب القلب <sup>(٩)</sup> وفي علمك

- (١) الانسان ابن التربية وهو فيها ابن هواجده قبل ان يكون ابن علمه
- (٢) فان المجنون والكاذب منشأهما عن مثل هذا السبيل وهما اصل كل الشرور
- (٣) ائتت تقاض انك تحكم نفسك بالحقيقة انك غالباً تنطق عن احكام سواك
- (٤) العدد ليس دليل الاصابة او هو برهان القوة الوحدانية دائماً
- (٥) كقول العالم الصيني لوفيلودج اليوم ( يتي ) الارواح وهو يعبر في ذلك عن هوى في النفس لا عن مسوغ في العلم
- (٦) فللعلماء احلام كالعوام من الترابية والعقل غزاة كثيرة الادراج
- (٧) عااك ان تتولد فبلك الثقة بالنفس فتظن انت ولحكم لنفسك ولا يكون كل علمك قال فلان وفلان وانطق بالنفس غير الاعتماد بها فهي خبر عن روية وهو نظير عن استسلام
- (٨) الانسان مهما كثر لا يقف امام الحوادث صامداً مهما كانت وذلك اظهر في العقل النظري حتى يقف على تحليل ولو مصطنع
- (٩) التعرف والاستجلاء بالاخبار لا تعين ما بك من الرغائب الهوى في النفس اذا ما تراسى العقل بجلو حقائقها شكاً القلب ان العين في ذلك المجمل وما العين الا ان يرى القلب ما كان وتحقق على العقل المحقق في الدليل

لاختبارات الطبع لا لاحكام الوضع<sup>(١)</sup> ناظرًا الى الحقيقة عارية عن كل ملاسة<sup>(٢)</sup>  
فلا يسمع الا الاعتراف معي مضطراً بما يأتي

(اولاً) ان علوم الاقدمين علوم نظر<sup>(٣)</sup> اكثر منها علوم عمل او فلسفة فهم عقلية<sup>(٤)</sup>  
اكثر مما هي محسوسة . مجردة اكثر مما هي مادية . متحركة مقارنة اكثر منها لازمة  
ملازمة . موضوعة اكثر منها مطبوعة . روحانية اكثر منها جسمانية . كلامية<sup>(٥)</sup> اكثر

(١) اي العلوم التقريرية المستفادة من مراقبة الطبيعة لتقف عند الحمد الذي ترضه لك لسلا اذا  
تخطئها تصرف عنها فيعسر عليك اسقيلاً الغامض منها لا للعلوم الاجتهادية الموضوعية التي  
انصرفت اليها لما انصرفت عن البحث في الطبيعة نفسها

(٢) غير ناظر فيها الا الى كونها حقيقة . واما ملاساتها فيسهل الانطباع فيها والتحفة وان جرحك  
احياناً في اعتقادك الا انها اتفق لك في كل حال في دينك

(٣) يراد بالنظر هنا ما اصطلعوا عليه وجار به نام فيه في ما كتبنا وهو علوم الفرد او علوم الكلام على  
الاطلاق وهو ما تنصده في هذا القول على نوع خاص والا فالنظر بمعناه الحقيقي اعم من ان  
يختص بطائفة من العلوم وهو لازم في كل علم وانه شأن عظيم في العلوم الصحيحة . مثال ذلك  
القول بان كل شيء في الطبيعة منها وبها وبها انظر ولكن دليله عيالي محسوس . واذ اربنا  
تاحة سقطت من الشجرة الى الارض فاذا قلنا انها سقطت بناموس النقل ثم قلنا ان ذلك بدل  
على وجود ناموس في الطبيعة شامل للجسام كافة يفعل على شرائط معينة فهذا نظر ايضاً ودليلاً  
العيان ويسقط أو ينأى به بالامكان . واما اذا رأينا جسماً نكين في الطبيعة من موادها وبنياتها  
وانخذ صورة معلومة ثم انحل وزعيت صورته وشاهدنا موادها بما فيها من القوى فتكك ورجعت  
الى مصادرها العيانية فاذا قلنا ان عين هذا الشيء لم تنفذ وان احسبت عنا وانما انتقلت الى  
مكان آخر غير منظور . ثم قلنا ان غير المنظور هذا ليس في الطبيعة بل فوفها او تحنها او  
امامها او ورائها ما لا يدرك ولا بالنصور ولا دابل على سوى الزم الذي نشأنا فيه او التحير  
الذي يحتمل الكذب او القبي الذي يطابق القوى فهو نظر ايضاً ولكن على عكس الاول نظر  
سلي اي مجرد بحث ومن مباحث علوم الكلام فقط

(٤) من معنى العقل الذي هو كالنفس عندهم جوهر مجرد . ولقد كانت هذه النفوس او العقول  
ترادفات مشونة في الكون كالقوى ولكن طائفة من العوالم والاعمال نفسها عقل او نفس او قوة  
تسميها كما نشاء حين نشاء

(٥) علوم الكلام تبحث في النظر العقلي مجرد متفاد في ذلك الى احكام العقل وحده فليبحث في المحقائق  
والمفاهيم والمجواهر لا لاحكام الاختبار الذي ينظر الى الكيفيات والطباع وذلك يقتضي مجرداً  
في النظر وهذا تبييناً للعمل . على ان كل هذه التفسيات ليست بالمحصر طيعة بل اجتهادية والا  
فالاحكام العقلية نفسها اختيارية كلها وانما في الاول اكتفاء باعتبار ناقص وتعميل على  
علم موهوم وفي الثاني تفيد بالمعلوم من هذا الاختيار المتزايد كل يوم



منها اختيارية . متمنيات مرغوبة أكثر مما هي حقائق مقررة  
(ثانياً) ان علوم الاقدمين وفلسفتهم انتقلت الينا وبقيت زماناً طويلاً كل  
علومنا وفلسفتنا ولا تزال حتى اليوم روح فلسفتنا وعلومنا العقلية والادبية والدينية  
(ثالثاً) ان حالة الانسان الاجتماعية ونظاماته وشرائعه وقوانينه حتى استمداد  
عقله واميال نفسه وغرضه في ابجائه مستفادة كلها في كل اطواره في التاريخ من علومه  
ونظيره الفلسفي في الكون

(رابعاً) لا ينكر ان العلوم الاختيارية المادية الطبيعية قد ارتقت اليوم جداً عما  
كانت في الماضي . ولا ينكر ان علوم الكلام قد انحطت اليوم وقل الميل جداً الى  
مباحثها وتغير كذلك ما ترتب عليها من النظريات الاجتماعية والادبية والدينية . ولا  
ينكر ايضاً ان حالة الانسان الاجتماعية في الماضي كانت اعمس جداً منها اليوم  
(خامساً) اذا قابلنا بين الشعوب والامم والحكومات اليوم في افطار المسكونة  
كافة نجد بينها تفاوتاً عظيماً جداً بالنظر الى كل ذلك ونجد ايضاً انه حينما كانت  
علوم الكلام والنظريات المترتبة عليها منتشرة اكثر كانت العلوم الطبيعية منحطة  
وكان الانسان منحطاً متقهراً وحالته الاجتماعية سيئة كذلك والصد بالصد

•••

وللحكم في هذه القضايا لا نصعد الى العصور الاولى للانسان الاول لتتفر الى  
من خلال آثاره<sup>(١)</sup> البعثرة في طبقات الارض كشهب متناثرة ذات لمعان ضئيل يحيط  
بها ضباب كثيف ولا ننزل الى اعماق التاريخ غير المدون الضائع في ليل من الغموض  
دامس<sup>(٢)</sup> حتى ولا التاريخ المدون الذي حاكته قرائح القوم الشعرية في العصور

(١) كما في علم الاحافير الذي يبحث في تامل الانسان والحيوان في العصور الجيولوجية والدينية  
يستدل منه على ان الانسان . في عصور طويلة وهو اقرب الى الحيوان منه الى ندر اليوم  
في تكوينه الطبيعي ولا تزال فباثله حتى اليوم في احواله المعيشية ليست ارق منه بكثير  
(٢) كما كان في حقبة طويلة من عهده . انتهى بما قبل التاريخ والدندل عليها بمصنوعات القليلة اشياء  
كالعصر الحجري او العصر البرونزي الذي كان الانسان يصنع فيه سلاحه وسائر آلاته في  
معايشه من الحجارة الصلبة

الميثولوجية<sup>(١)</sup> أم نسجته أميالهم الوحشية في العصور الحاسية<sup>(٢)</sup> بل تنظر الى ذلك من عهد التمدن اليوناني القديم<sup>(٣)</sup> الذي بنينا عليه تمدننا الحديث كمثل من عهد الاديان المعتقد انها موحاة في نظر الامم التي تأتمر بها في اكثر المسكونة<sup>(٤)</sup> فالاقدمون كانت اكثر علومهم من موضوعات العقل الاجتهادية اكثر مما هي من معلومات الطبع التقريرية وانما كثرت عندهم هذه العلوم لان قلة اختبارهم في اول الامر لم تمكنهم في تعرف الاشياء التي حولهم والتي فيهم من الوقوف على النسبة الحقيقية فيها التي تربط الاسباب بالمسيبات لاختفاها احياناً كثيرة في سلسلة من المتلازمات طويلة فتبدو لهم كأنها متفكة منفصلة حيث هي مترابطة متصلة<sup>(٥)</sup> فغلب فيهم حيال هذا الجهل القول بالاسباب الغريبة المفارقة المتحركة التي لا تقع في افعالها تحت ضابط<sup>(٦)</sup> ونظروا الى

(١) حيث كان كل شيء في الطبيعة اماً او مظهر اله فكانت الآلهة عندهم كثيرة جداً تتحكم في نظام كل شيء طبعياً كان او ادبياً فتثير الرياح وتبعج العار وتجلب الامراض وتفسد المحفوظ وترمي البشر بسهام العشق وتساكنهم في ارضهم ولما معهم مواقع شهيرة مدونة في اشعارهم

(٢) حيث كان كل الفخر في الغزو والقتل والحروب كما تشهد بذلك اشعارهم ولا يزال روح هذه المفارقة في الامم حتى اليوم ولكن على قلة وكان آخر عهد هذه الحروب الحاسية الحروب البوليوية

(٣) الذي هو لا شك ارقى تمدن وصلنا عن الاقدمين اجمع فهو العمل بالعرفان

(٤) الاديان الشائعة اليوم ليست الوحيدة التي قامت بين البشر بل هي بقية راقية من معتقدات كثيرة كانت شائعة في القدم ثم اندثرت وكثرت موحاة في نظر اتباعها او هي مقولة عنها لغاية اجتماعية او سياسية

(٥) مثال ذلك الزمري فهو غير مذكور في الطب القديم كمرض قائم بنسبه وفي نظرنا انه قدم جداً وطبيعتة النوعية تدل على انه عريق في القدم وهي وان لم نجعله قديماً كالسرطان والسل لاسباب اوردناهما في المقدمة الا انها لا تعدى كون المجسري والحصى الموصوفين منذ القدم واذنا الحرب البحت جيداً لا تقدم ادلة على ان اعراضه المتفرقة مذكورة في كتب الطب القديم لو انه مذكور فيها ما ينطبق عليها ولكن الذي لم يكونوا يعرفونه هو نسبة هذه الاعراض بعضها الى بعض ولا يخفى ان لهذا المرض ثلاثة اطوار ممتازة قد تكون العجينة بينها طويلة فكان يصعب عليهم بعد مجموع الاعراض الاولى ان يجعلوا للاعراض الثانية علاقتها وللاعراض الثلاثة علاقة بها فيذهب عليهم انها مرض واحد

(٦) لا يخفى ان اقرباؤنا من قائل اسباب الامراض الطبيعية ومع ذلك لما اعترضنا الامراض العصبية وشاهدنا فيها من الغرائب الخارجة عن القياس المعروف لم نستطع ان يبنى عنها الاسباب الروحانية وهو معذور في انه لم نجسم مشقة نفي روحانيتها لنقص العلوم الطبيعية ومنها الطب في عصره نقصاً بعدد رغبة افانته الى العلي كما كان يجب ان يفعل دائماً في زمانه



الطبيعة كلها من خلال ذلك . وجدوا في تعرف هذه الاسباب الغريبة وانتقلوا فيها من تجريد الى تجريد حتى المبدأ <sup>(١)</sup> وهكذا وضعوا علومهم الفلسفية ونظرياتهم في الكون والاجتماع على مراقبة ناقصة وما يبنى على الناقص فهو ناقص ضرورة

وقل من شدة منهم عن ذلك ولو ان به ميلاً الى المحسوس او حدساً بان الاصابة ليست الا في الاحكام المستفادة منه لقلة المسندات الاختبارية التي كانت له لدفع الوم فيضطر هو نفسه ايضاً الى التعويل على علوم الكلام نفسها فيدفع المثل بالمثل مما كان يجعل كلامه مضطرباً لا يفرق كثيراً عن كلام مخالفيه في الغرابة والابهام <sup>(٢)</sup> لان جميع الفلاسفة في القديم نظروا في مباحثهم في الكون الى السبب والغاية المجردتين لا الى تعرف الكائن المحسوس فلم يدركوها وانصرفوا بهما عن الواقع

•••

فلهذه الاسباب استتبت الغلبة في علوم الاقدمين للنظر المجرد على النظر المقيد والفلسفة الروحانية على الفلسفة المادية وعلوم الكلام على علوم الاختبار واعتبرت نظراً الى موضوعها <sup>(٣)</sup> ووعودتها من العلوم العالية <sup>(٤)</sup> التي استغرقت فيها العقول الراقية واستغدت فيها قواها وصرفتها عن سواها وباتت الى عهد قريب روح العلوم

فضلاً عما كانت براء من شدة غرابة ظواهر هذه الامراض كما لا تزال تبدو لنا اليوم فسيح الانسان ولا يخطب . منظور ويرى ولا مرئي ويمس ولا ضابط سواء كان في النوم او اليقظة ويعمل اسبائاً اغلاً غريبة تعجز عنها وهو بحال الصحة . ولكن ما عذرنا حتى لا يزال كثيرون من طائفتنا اليوم يقيمون في هذه المسائل مع ان العلوم الطبيعية بلغت شأواً سهلاً على من احل اكثر هذه المشكلات . ولا سيما ان علم الامراض انجلي لنا انجلياً في كل غريب . كما فعل اوليفر لودج في كتابه الحديث في البحث كالمخصة المتعاطف حتى اننا بهذا القول لا غريب عن (نفق الارواح)

مع انه من العلماء الطبيعيين . ولو كان مع ذلك طبيباً لما غلب على امثال هذا القول

(١) لما نظروا الى المبدأ اضحوا ان ينظروا الى الغاية ايضاً للزوم القصد حيث في كل عمل وجوباً فيها مبرام في المبدأ نفسه . ونقصوا فيها بالتجريد ايضاً مع ان كل اشياء هذا العالم كما هي تنفي كل ذلك ادلاً استقلال في الطبيعة مطلقاً ولا غاية الا الضرورة

(٢) شأن الفلاسفة الماديين انفسهم في القدم ايضاً

(٣) البحث عن المبدأ والغاية اي القصد

(٤) باعتبار انها علوم عقلية وهي فوق علوم المحسوس

الاختبارية نفسها ايضاً<sup>(١)</sup>

وهذه الفلسفة وعلومها هي التي انتقلت اليها بكتب ارسطوطاليس<sup>(٢)</sup> حتى غلب عليها اسم الفلسفة الارسطوطاليسية فبيننا عليها علومنا العقلية والادبية والدينية وسائر نظاماتنا الاجتماعية ونظرياتنا رسخت فينا حتى ما زجت عندنا كل شيء ولا يزال مفعولها يعمل في عقولنا حتى اليوم

واذا نحرينا العلوم الموضوعية وغاياتها المقصودة من عهد ارسطو الى اليوم ونظرنا الى مباحث الذين اشتهروا بعده من العلماء والفلاسفة ظهرت لنا هذه الحقيقة باجلى بيان . بل ذكر اسماء هذه العلوم يعني عن بيان حقيقتها ويدلنا دلالة كافية على انها من موضوعات العقل المنصرف الى المباحث التجردية لا من معلومات الطبع المستفادة من البحث في المحسوس كالعلم الالهي وعلم النفس والعلم الطبيعي نفسه الذي هو مرادف العلم الالهي عندهم في المعنى والعلوم العقلية والعلوم الآلية وهي كعلوم العقلية في التجرد ونحت كل علم من هذه العلوم الاصلية علوم فرعية كثيرة جداً كعلم المنطق وعلم الكلام وعلوم اللاهوت والفقه الاكبر حتى الاصغر والعلم الدني وسائر علوم الادب كاليان والبديع والمعاني الخ

\*\*\*

وقد زاد شأن هذه العلوم استقلالاً بعد اليونان حيث كانت الاحاطة بها مقرونة بالاحاطة بسائر فروع العلوم الاختبارية ايضاً وزادت تجرداً كذلك وزادت فروعها

(١) الاجرام السماوية والاحداث المجردة وسائر الحوادث الطبيعية كان لما نظام في علمهم مقرر ومع ذلك فلم يكن يصعب عليهم التسليم بخالفه هذا النظام في بعض الامور من غير ان يتغير النظام كله كمنه في حركة الشمس او الارض مثلاً مع بقاء سائر العوالم على حالها

(٢) وبني شيخ الفلاسفة او رئيسهم . وقد احاط بكل علوم عصره وترك فيها كثيراً في عبارة عن انسيكلوبيديا حقيقية (موسوعة) . ولكنها ضربت بها حداً للعقل فوقف بشغل فيها اجمالاً عديدة . وهو يعني عليها ولا يجاسر ان يخطاها حتى في العلوم الصحيحة تنسها . وقد بقي كثير من عشرة من يرى ان الحركة الطبيعية فكواكب هي الصواب ولا يجاسر ان يصرح بها احتراماً لحركة ارسطو المستندة



ونسفلت أيضاً الى المباحث السخافية المبثذلة وشيدت لها المعاهد الخاصة<sup>(١)</sup> حيث صارت كل هذه العلوم النظرية الكلامية الاعتقادية — الشاغلة للعقل على كثرة مشاغله والمضیعة للوقت على قصره والصارقة للفكر عن الاهتمام بالمحسوس المفيد والتي لا تشيد كوخاً ولا تقي بيضة<sup>(٢)</sup> وحدها بضاعة العالم والفيلسوف والامام فيلسف الحجة ويطبل الالودان ويقرن الفلنسة ويكور العمامة ويتهادى في مشيتم اختيالاً كأنه اكتشف سر الخلود وما اكتشف حقيقة سوى سر الخط والخلط حتى اذا حاك قصة اراك الحجة قبة او اراد التعليل عن قضية نظرية كلامية أمكنه ان يروغ ما شاء اذ هو غير مقيد في برهانه المتقلقل تقيد الرياضي والميكانيكي في برهانها المحكم

واذا القيت نظرة اجمالية على المؤلفات الكثيرة التي تعد بمئات مئات الالوف في هذه الموضوعات المختلفة الفلسفية العقلية الادبية وما صرف فيها من القوى الراقية ضياعاً وما رسخ بسببها في العقل واللبان من الميل الى المباحث الفارغة والانصراف بها عند العلوم النافعة وما أحدثته في الامور الاجتماعية من التضليل والتفريب فلا اعلم اذا كان يجوز لك ان تكون ممثلاً كثيراً لارسطو الذي اورثنا هذه الفلسفة ولا بن سينا الذي

- (١) عدا عن الجامعات كما كانت في اول عهدها في اوربا . وعدا عن المدارس الدينية كما هي اليوم في عاصمة الكتلكة وعواصم المسلمين فان المدارس الاخرى حتى العمانية القائمة لتعليم الشعب العلوم اللازمة لا تزال حتى اليوم قليلة الاعناء بغير تلك العلوم وهي بصرف بها الطلبة زمرة شباب وهو بمشوا القارغ والقارغ حتى اذا امتلأ بها يخرج الى الدنيا مثل الدماغ متفوخة كالعليل وهو في امور الحياة العملية اجهل من حية . ولكنه يصف لك ثوب كلوي عطرنا وعنفها وحلم فرعون وغرام ديانا وصفاً جيداً ثم يقول لك مثلاً « والفضيلة وما ادراك ما الفضيلة » وبملا صفحات طويلة ليقول لك انها غير الرذيلة ثم يشكل طير الامر في تحديد الرذيلة احلاقاً ومخصية ما مل في النسي . فهو مجرداً ام غيو ما لو هناك مفيداً ثم يقول لك مثلاً ان هذا البيت يعني كذا ويعرب كذا بل كذا وهو اللان بل فلان الى آخر ما هناك من الآداب العالية في اصطلاح القوم لانهما ترفع عن الانساح باوصاف المادة وسواء عند افاد لو لم يند فانه ملا الصفحات والتي بالمعجزات وهو بحسب انه يردن العقل . . . ولكن على الصفحات
- (٢) ما اسرع ما يقوم المعارضون عند سماعهم ذلك ويقولون ان الحياة ليست كلها اكل وشرب ولا كانت حياة حيوانية . فاذا كان البدن يتغلب غذاءه فبالعقل يتغلب غذاءه ارقى ايضاً . ولمولاه تقول ان ذلك لا يوجب ان يكون هذا الغذاء الرفيقي للعقل اوهماً واحلاماً وخيالات

نقاهم اليها بعده<sup>(١)</sup>

بل اقرأ فصلاً من نهات الفلاسفة للفرازي ونهات التهافت لابن رشد وقل لي ماذا تفهم؟ بل الفت نظرك الى المباحث العقيمة الجدلية القائمة على القضايا المنطقية وقل لي ان كان يجوز ان يصدر كل ذلك عن عقول سليمة

بل حاول ان استطعت قراءة المجلدات الضخمة في مسائل سخافة استحالية وتحليلية ونحرجية وقل لي اذا كان ذلك يفرق كثيراً عن الهذيان!

بل انظر الى هذا السيل الجارف الذي طما اليوم حتى كاد يتلع فيه كل قوى الانسان ولا سيما ان الاعتقاد فيه لا يزال راسخاً في العقول انه من منتجات العقل الراقية ولم يتطرق اليه الريب بعد كما تطرق الى العلوم الفلسفية والعقلية والدينية نفسها اريد به سيل كتب الادب الرائجة سوقها اليوم جداً وهي عبارة عن افاصيص موضوعة خيالية ارتقت مع الانسان من حكايات الف ليلة وليلة الطالفة بكل غريب<sup>(٢)</sup> الى الافاصيص المتناهية اليوم بالأتق في السبك والدقة في الوصف والرقعة في الخيال مع

وهي لا تشبع الا اذا بقي يرح في الجهل - وفي بحث في العلوم الصحيحة ووفروا على اسرار الحقائق المادية والتوصل بها الى الاختراعات النافعة في معاشهم وتطبيقها على مصالح الاجتماع غذاء شهري واكل طوب ولذة لا تعادها كل اللذات الموعودة - فارغبندس لما اكتشف الثقل النوعي وغاليلي لما اكتشف دوران الارض وكبلر لما اكتشف الحركة الاهليلجية ونيوتون لما اكتشف ناموس الجاذبية دعروا بلذة عقلية لا تضاهيها كل اللذات الجسدية - وهي لذة جسيمة ايضاً - حتى اتهم انفسهم وعرضوها للسخرة وبعضهم استعذب الموت في سبيلها

(١) ابن سينا وابن خلدون واربسطوطاليس يشاربون في انهم تركوا كتباً جمعوا فيها علوم الاقدمين حتى نسبت اليهم كآتهم واضعروها - ناربسطوطاليس جمع علوم الاقدمين وفلسفتهم على ما فيها من التباين اذ لك كثرت المناقضات في الكتب المنسوبة له فبينما نراه يثبت مادة الكون اذا هو يضع الخيال للنفوس السرية وبينما نراه يحاول وضع نظام الاجزاء على مبادي الاشتراك والاعمالون نراه يزيده سلطان الآخرة والاستغراق ولكن الغلبة انما كانت لعلومه العقلية وفلسفته المبردة وابن خلدون جمع انطب القديم ولكنه هذبه حتى جعله علماً طبيعياً - وهو قلما اعتنى بالفلسفة وهذا فضل انه عظيم بضعه فوق سائر الذين تقدموه

اما ابن سينا او ابن خلدون العرب وارسطوطاليسهم معاً فقد جمع فيه الاثنين - وفي الفلسفة مال الى فلسفة ارسطو حتى كان الناشر لها في الشرق والغرب

(٢) كحكايات الشياطين والجن والعمالين والخيال واستغراق البحار وضم لغات الحيوان والاطهار ولا يزال هذا الميل الى الغريب المريب في الخيال غالياً على البشر حتى بين ارقى الامم بتليل



بعدها في كلا الخالين عن الحقيقة ثم انظر الى سلطانها على العقول حتى الراقية وقل لي ما هي منفعتها العملية بل الادبية نفسها. أليست في جعلها تبذيراً لقوى الاجتماع وتضييلاً للعقل في آن واحد؟

وينقلب ترددك في القضاء على هذه الفلسفة وكل ما بني عليها من التعاليم الموضوعية الى السخط اذا علمت انها كانت السبب لوقوف الانسان عن التقدم في علومه الصحيحة <sup>(١)</sup> قروناً عديدة . ولا يزال اثرها فينا شديداً حتى اليوم . وطيفها لا يزال حالاً حتى على علومنا الطبيعية نفسها سواء كان في تأييدها <sup>(٢)</sup> او في اسلوب بسطها ولا تزال حتى اليوم نصعب فهمها بادخائنا عليها كل تعقيد لفظي <sup>(٣)</sup> ووصفي مما لنا

اللفظ الذي احداثه رواية ( شنت كلار ) للشاعر الفرنسي ( روستان ) التي جعلها على لسان الحيوانات والبشر الناس جلودها كيف انها افادت عالم الادب في أوروبا وامريكا حتى اوقدوا لها الوفود واشغلوا بها الاسلاك التليفونية وعقدوا لها الفصول الطويل وشازعوا سبق انقصر فيها كلها ليست من حكايات كل عجوز شرقية لاهلها . واهم الباريسيون انفسهم بها أكثر من اهتمامهم بغير مدبتهم بالريس بالطوفان . ولا غرو اذا طغى بهرم وجمدهم والفرق وغفل مهندسوم عن اخذ الحيطة دونه فانهم في شغل عنه بما هوام ما يتدفق من افلام كتابهم من السيل الجارف الذي لا يقف اليوم في سبيله مد.

(١) نجد مثلاً لذلك السلب دان الاطباء انفسهم مع ان عليهم بفرض عليهم درس المرض على المريض نفسه لم يكن لهم ثم حتى القرن الثامن عشر سوى اعادة العلوم الكلامية الفصول على جواز يجوز لم العمل بها عندهم . فكانوا يقضون وقتهم في المدرسة او الجامعة وهم يفسرون كتب افراط وجالينوس كما بها مثله ويؤزلونها ويحفظون الطبيعة بها ليطبقوها على الميادي الفلسفية والدينية معاً لا انهم يحفظونها ليضعوها فاسدها . فكانوا يصرقون وفهم في التدرب على المناهج المجدلية حتى اذا اجادوها بخطاب منقوشة بالانفاذ المنقورة والجمل الضويلة العريضة المعقدة العريضة على التلم اعبروا حيث يظن انهم اكفاء وسبقوا اطباء من يد ريس الجامعة الذي نفسه سياسة دينية كما باسم الكهنة والاساقفة ونقلوا المحبة والقلسوة كما ينقلونها قضائنا والعامون اليوم . فكان كل عليهم بخرقة اي صناعة جليل وذراية لسان كما هو شأن كثير من اليوم

(٢) الذين ينظرون الى هذه العلوم اليوم ربما خفي عليهم ما اوجب تأييدها من العناء وما عهدنا بالمشاحات التي اوجبتها مسائل تبدو لنا واضحة في المحاضر بعيد من مثل في السوائل غير القابلة للوزن والاثبات لمحول القوى وفي المبدأ المحيوي وتأييد مذهب النشوء والقول الخ . ما بعد اليوم في حكم المنقرض واضطرار الطبيعيين انفسهم في تأييدها احياناً الى استعمال براهمين منسوجة على نول تلك الفلسفة

(٣) هذا التعقيد منه اصبل من اثر خطة مباحث علماء الكلام فيها لسلوك السبل المعقدة ومنه لعدم انطوائى الكلام المألوف على الحديث من العلوم

من ذلك التراث القديم كأن الحقيقة اذا وصفت بسيطة تضيي مبتذلة  
وتأهيك بما في هذا الالتزام في البحث دون الالتجاء الى العمل والاختبار من  
تعويد العقل وتربيته على حب الاغراب ولا شيء أسهل عليه حينئذ من ركوب متن  
السطوات المنطقية حتى في العلوم المادية نفسها . ألا ترى العلماء انفسهم واصحاب العقول  
الراقية في المسكونة قاطبة كيف انهم يميلون حتى اليوم الى مباحث فارغة ويصرفون  
اتمن اوقاتهم في التنقيب عن هذه الآثار الادبية القديمة <sup>(١)</sup> ويعبرونها من الالتفات  
ما لو صرفوا بعضه في العلوم الصحيحة <sup>(٢)</sup> والاشتغال بما امامهم لا فادوا الاجتماع فوائد  
لا تحصى ووقوها من زيادة التضييل

ولم يقتصر ضرر هذه الفلسفة المجردة على العلوم الصحيحة والطبيعية بل تناول كل  
شيء حتى الاديان نفسها

خذ مثلاً شريعة القرآن فانها بين الشرائع الدينية الشريعة الوحيدة الاجتماعية  
العملية المستوفاة <sup>(٣)</sup> التي ترمي الى اغراض دينية حقيقية بمعنى انها لم تقتصر على  
الاصول الكلية الشائعة بين جميع الشرائع بل اهتمت اهتماماً خاصاً بالاحكام الجزئية  
فوضعت احكام المعاملات حتى فروض العبادات أيضاً . وهي من هذه الجهة شريعة  
عملية مادية حتى ان الجنة نفسها لم تخرج فيها من هذا الحكم من اشجار وانهار وانهار  
الى آخر ما هنالك . وطالما جرى اتباعها عليها صلحت امور دينهم على سواهم بالقياس  
الى حالة البشر في تلك العصور لان كل شيء نسبي في هذا الوجود . حتى دخلت  
عليهم علوم اليونان الفلسفية ومباحثها المجردة فالتوا بها الى العلوم الكلامية واطلقوها  
على الدين ووضموا الفقه الاكبر فكثرت البدع بينهم وشرها في تمكين هذا النوع من

(١) اذا وجد فيها احياناً بعض الفائدة فهي كما في المثل (درم درس على فطار حشيش)

(٢) اذا علمت ان المشتغلين حتى اليوم في العلوم الصحيحة ليسوا الا اجزاء كدورية من ملايين تشتغل  
في سواها ورأيت الفوائد الكثيرة التي نجمت عن ذلك ادركت الفوائد الكبرى التي كانت  
تحصل للاجتماع من شأصير كل هذه القوى لو انصرفت الى العمل والى ما يؤدي اليه

(٣) شريعة موسى مادية عملية ايضاً ولكنها غير مستوفاة . وشريعة محمى وان كانت حكماً ومواعظ  
تعتبر اصولاً كلية الا انها في حلتها نظرت الى العالم الروحاني أكثر من الحياة الدنيا . بخلاف  
شريعة محمد فانها نظام اجزائي على مادي فانولوجي حقيقي



النظر الصوفية . فانصرفوا بذلك عن غاية الدين العملية المادية الى المرامي المجردة والنزاع النظرية وسائر علوم الجدل الادبية المقامة عليها حتى الى ما لا علاقة له بالدين مطلقاً<sup>(١)</sup>. وحل ذلك حتى على شعرم نفسه فانقلب من خطته الوصفية التقريرية كما كان الغالب فيه في الجاهلية الى هذه الصورة الخيالية الواهية وتبدلوا فيه بان صار اكثره لسان حال تهتكهم في غزلهم ومرمى ذل نفوسهم في تزلفهم واغراقهم في اخلاقهم مدحاً او ذماً فتقهقروا وما زالوا متقهقرين حتى اليوم . ولو بقيت وجهتهم في مجتمعهم شريعة القرآن وحدها كما هي فيه لما قام في وجههم حائل يصددهم عن الارتقاء الا ما يقوم من كل شريعة اجتماعية جددت على الايام<sup>(٢)</sup> غير ان الشارع الحكيم نفسه وضع لهم مخرجاً من ذلك الجمود بآيات النسخ نفسها التي اتاها في قرآنه في حياته لعلمهم بتدبرون<sup>(٣)</sup> وقد كان لروح هذه الفلسفة اسوأ وقع في احوال الانسان الاجتماعية أيضاً ولا اكتمك الوقوف في الماضي البعيد بل انظر الى الماضي القريب . فقد كانت اوروبا حتى الى عهد قريب ( ١٥٠ سنة ) ملك الامراء يحكمونها بحق السيادة المطلقة ويستولون عليها كما يستولي المالك على ملكه ويضمونها او يقتسمونها بالميراث او بالزواج . وكانت

(١) ان الاسئلة الصعبة التي ترد على مجلة المنار من اطراف العالم الاسلامي والتي تبسط صاحب المنار المنضال مشقة الرد عليها مضطراً لذلك على مبلغ ظمير القوم في فهم الدين من مثل جواز قبح دفن الميت لتعفن من موته . وانثى بالانفراج في الزنى . وغروب الشمس والانفطار . وعدة الوفاة . وجواز ذكر الله بالرقص والتواجد . وعذاب الغير والنجس عند الصوبة . وايادة الغناء الخ . وهذه الاسئلة ماخوذة من عدد واحد من المجلة . وغير ذلك من الاسئلة التي تضطرب لها عظام الذي في قبره والقرآن وشريعتهم بريشان منها لو انهم يفقهون

(٢) قانون نابوليون كان اية في زمانه ولكن كل القوانين المسنونة فيو من الجمود ولوانه خل من الصيغة الدينية ما يجعل تحويره على مدى الايام ياتيا فلا ثبات الا بعد تقادم الضرر . وبالمثل ذلك بل هو اليوم ما ادخل عليه من التعديلات المربكة المشبكية وما صار الامر من وجوب الاتجاء الى التفرج في التاويل والتفسير كسائر علوم الكلام قيد في رحل الاجتماع بذهب بالذمة اسباباً كثيرة

(٣) الذي نفع المسلمين في الاول فارشدهم اذ صرفهم الى الحياة العملية هو الذي اضرهم بعد ذلك اذ قديم بشريعة والذي اضر النصارى في اول الامر اذ اصابهم قائلهم عن الحياة الدنيا هو الذي نفعهم بعد ذلك لانه لم يبدعهم بشريعة اذ لا بد لكل شريعة من ان تتغير مع الانسان بحسب الزمان والمكان

السلطة تسري من فوق الى تحت من الامير الذي كان كل شيء الى الشعب الذي لم يكن شيئاً مذكوراً فلم يكن له اذن صوت ولم يكن شأنه في التاريخ الا شأن المتاع يباع وبشرى ولم يكن له حق في اشتراغ الشرائع التي تحكمه او من النظمات والقوانين التي تنسوسه وبالجملة لم يكن له وجود ادبي مطلقاً . ومع ذلك فقد كانت تلك المبادئ الفلسفية والعلوم الكلامية ولا سيما الدين القائم عليها في ذهونها وايان مجدها بل انظر الى الحاضر اليوم ترى كيف ان كل ذلك في شرائعنا ونظاماتنا وحكوماتنا وسائر معاملتنا وغايتنا في حياتنا لا يزال يتنازعنا في مجتمعنا ويصرفنا عن تعاوننا ويدفعنا الى تمزيق بعضنا بعضاً وكيف ان الحكومات لا تزال تؤيد التعاليم المبنية عليها بالقوة والمظاهرات فتقيم لها المعاهد الخاصة<sup>(١)</sup> تطمس بها على الشعب لحفظ السيادة العمياء عليه<sup>(٢)</sup> بل انظر الى هذا الشعب الجاهل نفسه كيف انه يقتصر بها لسواه على نفسه فان حاولت ان تخرجه من جهله قام عليك كأنك انتهت كما في هذا القول والمرء ان ما اعتاد مترية فان نصه فهو بمنه

انظر الى كل ذلك لا في الشرق السخيف باممه وحكوماته وملوكه حيث غاية كل هذه العلوم تفوق كل غاية في مجتمع<sup>(٣)</sup> . بل انظر اليه في ارق الممالك اليوم

(١) المعاهد الدينية لا يجوز ان يكون للحكومات الراشدة يد فيها مطلقاً لا لصرفها ولا لمخذاها بل هي من حقوق المجتمعات تشييدها بما لها الخاص على ما يهوى ومدارس الحكومات المشادة بما للامة لا يجوز ان تشاد فيها معاهد دينية ولو كانت الامة كلها من دين واحد فكيف وهذا محال لان الغاية الاولى منها تعليم العلم لا تعليم الدين — فالذين يجب ان يعلم في معاهد الخاصة فقط — والحكومات لا يجوز ان يكون لها دين طائفاً في تحكم اقواماً من معتقدات مختلفة بذلك منها ان يجمعهم في مصالح اجتماعية واحدة مشتركة والا كانت هي العائنة على الدمار وهي لسوء حظ المجتمع من الآن كذلك في اكثر المسكونة كما في هذا المثل «حاميها حراميها»

(٢) الحكومة الفرنسية الجمهورية اليوم تحارب المجتمعات الدينية في بلادها من غير حق وتنصرها في الشرق من غير حق ايضاً . نزع منها هناك قانون زرع سمومها وهما تنصر بها نفوذها . فتقار بها هناك بنشر التعليم الصحيح لا بالمصادرة ولتنصرها منها بما اعطيت من الحقوق السياسية لمواجهتها لا بالتصدر في حفلات احتفائها

(٣) الجماعة الدينية في شرقنا لا تزال فوق كل جماعة دينا تذكر المصالح الاجتماعية في وطننا الواحد وهي سبب كل الاعتلاقات الداخلية حتى اليوم نحشرها بيننا في كل شيء حتى في كتاباتنا الادبية وفي جرائدنا السياسية فقلنا نخلو كفاية من كلام البسملة والمحمدية والصلاة على هذا والسلام



على ما هي عليه من الفرق الجسيم عما كانت عليه في الماضي عزة ومنعة . فمع معرفتها  
ان ارتقاءها انما كانت بهجرها كثيراً من ترهات الماضي فهي لا تتنازل عن الباقي  
برضاها <sup>(١)</sup> بل انظر الى الجنايات الكثيرة التي ترتكب كل يوم بحق الجموع والافراد  
تحت طي هذه المبادئ القائمة عليها مراعي الاديان <sup>(٢)</sup> والاطوان <sup>(٣)</sup> كما هو شائع  
بين الناس حتى الآن ولا تستغرب بعد ذلك اذا كان المجتمع لا يصلح صلاحاً تاماً بها <sup>(٤)</sup>



واذا نظرنا الى الاجتماع نظراً عملياً من حيث ذلك كله لزمنا القول ان الشرقي  
فيه اليوم على نوع خاص فضلة لا عمدة . وهو في علومه حتى اليوم حالم اي ان علمه  
نظراً اكثر منه عمل . والمدارس التي تعلمه العلوم الحديثة لا تخرج في تعليمها عن هذا  
الحد فهو في الاجتماع شريك سلبي لا قسام المنفعة لا ايجابي للعمل لها . بل هو يقتسمها  
مرغماً في ورودها اليه من الخارج ويقوم في سبيلها معارضاً من الداخل . واذا استثنينا  
اليابان نوعاً نقول ان هذا الحكم يشمل اليوم اهل الشرق الاقصى والادنى وسواهم  
من شاركهم في جمودهم من الامم التي لا شأن لها اليوم في العلم العملي الراقي . ولو

على ذلك ما هو خاص بكتب الدين حتى لا يفتقر هذا العرق بنض قينا ونتم عواطفنا على عقولنا  
وتريدنا على عانا في مصالحها الاجتماعية

(١) امة الانكليز مع انها ارقى الامم اليوم بعد الاميريكان لا تتنازل عن تقاليدها الخفية وامتيازات  
حكومتها الخفية الا بهزة فصل الى اعاقها كعجس الايمان والالتزام وحيلة التنوع وغير ذلك  
من الخفايا المحرصة عليها جداً وكأني بهذه الدورة الاجتماعية قد بدأت اليوم

(٢) من حال مذمجة صنت برنلي في فرنسا وديوان التفيتش في اسبانيا ومذامع الارمن ومجازر اهلته  
في تركيا

(٣) كم صدمت الاوطان كما هي مفهوم اليوم غرت المدينة للاختصاص بميل العميلة

(٤) كيف ترجع هذا الصلاح وجرائدنا حتى اليوم تنفي بشي الامام المسلم او النصراني في جنازة ميت  
ليس من ديو كذا الامر غريب في نفسه وهل يصلح لجميع مؤلف من هذين المختلفين في  
الاعتقاد المشاهدين القراء الذين وما يجب ان يكونوا هم اخرون متعاونين متفقين

اطلقنا عليهم شريعة « شو »<sup>(١)</sup> وهي كشرعية النحل في الابقاء على النافع وقتل غير النافع<sup>(٢)</sup> لوجب ان يهلكوا عن آخرهم . بل لوجب ان يباد اكثر البشر في المعمورة كلها باعتبار هذا النافع منطقاً على مرامي ارقى فكر اليوم لان القسم العامل لصلاح المجتمع حتى في البلاد الراقية ليس الا دون الطفيف لولا ان هذه النظرية من حفظ الاجتماع غير ممكنة لان الاجتماع مدفوع الى الصلاح بطرق عملية اصح ليس فيها شيء من هذا التبذير . ولو امكن العمل بهذه الشريعة لما درينا ان يكون مقام « شو » وامثاله في هذا التنازع العنيد لان الاقوى ليس الاصلح دائماً ولا هو واحد في كل حال<sup>(٣)</sup>

و « شو » يزعم وزعمه فاسد انه يستند الى مذهب دارون في بقاء الانسب لا بالانتخاب الطبيعي فقط بل بالانتخاب الصناعي ايضاً . ومن رأيه ان هذا الانتخاب الاخير العقول يجب ان يكون غرض الاجتماع البشري العاقل الى ان يبلغ الغاية من ارفاقه بخلق الانسان الاسمي او « البرمان » كما يسميه بلغة الانكليز<sup>(٤)</sup> وشو متفق في ذلك مع الفيلسوفين الالمانيين « شوبنهاور » و « تشه » في ان شريعة الاجتماع كشرعية الطبيعة نفسها لا يجب ان تعرف شفقة ولا رحمة فتقتل العاقل او تمنع تناسله

(١) هو (برنارد شو) الانكليزي وهو يذهب الى وجوب تهديد الزواج وقتل المذنب لا غير برحمة منهم لمصلحة المجتمع

(٢) في الفعل شريعة لا تدبر وهي ان الذكور مث بعد ان تنضي وظيفتها التكاثرية ولا يعود لها نفع معقلاً بل تصعب حاله على التفكير تقوم عليها الاناث وتنتك بها وتقتلها عن آخرها . ولولا ان عملها الذي ضلت به على ذكورها وجد الانسان به غذاء شهيته الى جملة يعني بها لا تفرضت اشريعها هذه التي كل فائدتها لما كانت حفظ تنوع اناها بالقوة البدنية على ذكورها لان المحافظة في كل شيء وخوف يدعو الى التفتت في هذا التنازع مع الغير

(٣) الاصلح المرغوب فيه ليس واحداً في نظر الاجتماع في كل الاحوال فقد يكون الجمال او القدر او صغره والقوة قد تكون في جانب القوة البدنية او المحلة العقلية وقد تكون حسنة صالحة اليوم وتزى غير ذلك غداً وكل ذلك يجعل شريعة ( شو ) نظرية ناقصة والعمل بها غير ممكن كغير الاجتماع والا وقف ولم يرتق اليه

(٤) طالع مقدمة سلامة موسى في ذلك المنشورة حديثاً في اللغة العربية



ولا تبقي إلا على الانسب (١)

ولكن هؤلاء الفلاسفة الثلاثة الخالين « القانطين » كما اسميهم لم يقولوا لنا متى يجب العمل بشريعتهم اليوم أو غداً وهل كان يجب العمل بها منذ البدء . لأن الانسان ليس واحداً في طبيعة هذا التفوق ولا في علمه هو نفسه لتقديره . ولو صح العمل بها في كل العصور عن ارادة ومقدرة لقلب على الاجتماع منذ البدء التمهق حتى يعود ويندمج ثانية في الحيوان الاعجم ولبقي في صورة همجية هائلة لا عقل له ولا علم كأنه الوحش الأكبر (٢) لأن الانسان إنما ابتدأ متوحشاً جاهلاً وتفوقه حينئذ إنما كان بقوته البدنية وكثرته . بل ماذا كانت حالة الاجتماع لو عمل بها بعد ذلك ايضاً كما في عصور الحماة في اوربا يوم كانت صناعة الحرب ارقى الصناعات في نظر الناس وصناعة الكتابة احقرها . يوم كان الامير لا يفخر إلا بالسيف ومهراً بالقلم ويحتقر العلم ولو عمل بها حينئذ لعمل بناء على ان ذلك هو الانسب والاقوى كذلك ولما كان قدر ان يعلم شيئاً او يعمل شيئاً مما تعتبره الاصلح اليوم

على ان هذه النظرية وان كان يستند بها الى مذهب دارون كلياً إلا انها ناقصة في جزئياتها لاختلاف العوامل الداخلة فيه مما يجعل الارتقاء فيه نتيجة عمياء سواء كان

(١) هؤلاء الفلاسفة الثلاثة يقولون - وقولهم حق - ان الشريعة الطبيعية السائدة في نظام الطبيعة كلها من صامت وهي كما في مذهب الشوكي (الانانية) او حسب الذات . ولكنهم بعد هذا القول الصحيح يقولون في الزم ولا سيما في تطبيق ذلك على الاجتماع البشري . فيقولون ان الشرائع الانسانية والاجتماعية نفسها لا تنطبق تعاليمها على هذا المبدأ لأن تعاليمها الوضعية مبنية على الرحمة ولذلك كانت عيوب الاجتماع وشروعه كثيرة . وما قائلوا قولهم هذا إنما لانه ذهب عليهم ان شريعة الانانية هذه خاضعة لشريعة اخرى طبيعية تجعل هذه الانانية مقيدة نفسها هذه المنفعة إلا اذا شاركها فيها مشارك وهي انعطفت المباداة . وسواء كانت الانانية عالة كما في الاجتماع البشري او جماعلة كما في الطبيعة فهي مقسورة على هذه المشاركة التي تبدو لها مزاياها أكثر كلما زادت عليها . فان كانت الانانية تحمل الكائنات على جذب النافع اليها فالمنفعة تدعوها الى توفير مصلحة سواها حياً بنفسها وعلمها هذا ليس رحمة او تقاليداً في حب الغير بل من ضرورة ولو اضطر الى استعمال هذه النفس احياناً في ظروف خصوصية جزئية لا كرامة

(٢) والمرجح انه كان افترض لأن قوته البدنية لم تكن كافية وحدها لتسج له البدء بين خصومه وهي

تفوقه هذه القوة

ذلك في الطبيعة الصامتة أو في الاجتماع العاقل ولولا ذلك لما ارتقى الاجتماع . وعمل  
الارتقاء وإن كان الدافع فيه « الانانية » إلا أنها هي نفسها خاضعة لناموس التكافل<sup>(١)</sup>  
والتكافل<sup>(٢)</sup> الذي بموجبه يتم الارتقاء قسراً ولو بعد التذبذب الطويل باعتبار أنه  
الانسب والأصلح لمصلحة المجموع لا لفئة من هذا المجموع . والاجتماع نفسه العاقل  
لا يستطيع التصرف بهذا النظام إلا في حدود معلومة معها تعظم شأنه وقويت إرادته  
إلى أن يصبح فيه ذلك بالعلم الكثير في حكم المطرود اضطراراً أيضاً لا عن إرادة غالبية .  
وهذا ما يجعل نظرية أمثال هو<sup>(٣)</sup> لا الفلاسفة حلماً قاسياً لا حقيقة عملية وباليته مع ذلك  
حلماً لمصلحة الاجتماع ولكنه حلماً لو صح لسار به القهقري حتى وهو في ارتقى حالاته  
لأن ارتقاء الإنسان ليس له حد كما أن علمه ليس له حد أيضاً حتى يقف عنده  
ويقصر ارتقاؤه وعلمه عليه دون الأخذ بسواه<sup>(٤)</sup>

ولا ينبغي عندك أدنى ريب في كل ما تقدم إذا علمت أن أوروبا نفسها لم تبتدىء  
تصطلح إلا منذ القرن الثامن عشر حين بزغت شمس العلوم الطبيعية ضئيلة في أول  
الأمر وأخذ ضياؤها ينتشر بين الناس ويبدد غيوم تلك العلوم المظلمة فتنبهت الأمم  
حينئذ وأخذت تتغير في نوع أحكامها تارة بالثورات وتارة بالنشوء التحولي تارة  
بالحروب وتارة بالسلم . ولكن الاجتماع لم يخط الخطوة الصائبة في سبيل ارتقاؤه الحقيقي  
حتى صار ارتقاؤه أسلم<sup>(٥)</sup> من بعد ما تأيد مذهب التحول الطبيعي<sup>(٦)</sup> وركز على  
قواعد ثابتة وتحولت به قوى العقل من التخبط في دياجير الخيال إلى الدرس الاختباري  
فارتقت حينئذ العلوم الطبيعية ارتقاءً عظيماً كاد يربط أطراف العالم بعضها ببعض

(١) التكافل والتكافل يراد بها أن كل عمل في الطبيعة لا يمر من دون صدى وبها يتكفلان وحدهما  
بإزالة عيوب الاجتماع كالأمراض وتقليل المجتبايات بمقاومة كل أسبابها المعدية لما لا يقتل أصحابها  
في المجتمع على نوع خاص

(٢) أي مذهب النشوء والارتقاء الذي رقى العلوم الطبيعية ومهد السبيل لتسير بها لهم شرائع  
المجتمع فيها أصح



وسوف تجعله وطناً واحداً<sup>(١)</sup> فنلت حينئذ قوى التحول الارتقائي<sup>(٢)</sup> في الاجتماع غلبة ظاهرة على قوى الاحتفاظ التقهيري وصار كل عمل اليوم في قطر برن صده في الاقطار الاخرى بالانصياع لا بالمقاومة<sup>(٣)</sup>



وقد قل الميل اليوم الى تلك المباحث العقيمة عن ذي قبل وقل الاعتناء بالعلوم العقلية والفلسفة في المدارس الراقية<sup>(٤)</sup> مجردة كانت ام مادية . واذا كان العلماء الطبيعيون في القرن الماضي لجأوا الى الفلسفة احياناً لرد غارات مقاوميههم فانما فعلوا ذلك اضطراراً لدفع المثل بالمثل مع انصياعهم في برهانهم الى الدليل الحسي الراهن واذا كان لعلوم النظر شأن كبير في العلوم الطبيعية نفسها حتى اليوم فلأن العلوم الطبيعية نفسها لا تزال في اولها ولم تنتشر الانتشار الكافي بعد ولأن مجرى الافكار أيضاً لا يزال متأثراً جداً بتلك المبادئ النظرية العريقة فيها منذ القدم<sup>(٥)</sup> . ولكنه سيأتي يوم وما هو في تاريخ الاجتماع بعيد تسقط فيه قيمة هذه المباحث الكلامية الفلسفية بل ينظر الى اصحابها كأنهم صبية يلعبون او مصدحون يهذون اذ يصبح العلم كله علم اختبار

(١) كلما اغتطعت المصالح بين الامم بالاغترافات قلت التواصل بين الاوطان واصبح شأنها في المجتمع

العام كالمدن الى الوطن او كاليهود الى المدينة

(٢) اي والسلم خلافاً لمذهب شو العزف

(٣) لا كما كان في الماضي ينفذ الوطن بازاء الوطن ويتفانيان بالمحروب

(٤) ما عليك الا ان تقابل بين التعليم في المدارس القديمة والحديثة لترى هذا الفرق وتري كذلك

ايمان الوقت القوي في الاول مع فلة الفائدة بالنسبة الى عظم هذه الفائدة مع نصر الزمان

في الثانية ولا ريب عندنا ان مدارس المستقبل ستكون اعظم فائدة جداً واسهل تحصيلاً للعلوم

على الطلبة كذلك وبقدار ما تستقط العلوم الادب والفن من قوى علوم العمل الاستثنائية

وتغير كتب التدريس بحسب ذلك

(٥) اكبر شاهد على ذلك تأليف العالم الطبيعي اوليفر لودج كتابه في اثبتت به على ربح ساكنة في

انفس انارها اليوم الكاتب المسيحي ستيو وعزميلات المشعوذة اوسايا . والمرجمات التي ساقها

ليقاء الارواح خالدة مستقلة لا تخرج عن انشاء حكايه عرافة النوراء وهي كلها دليل على

متميزات في الناس لروخ انتقاد بالثريه لا على تقرير صفاتي مدعومة بمادي العلم الطبيعي

وعصود علم الطب وقد لا يشك في صدق ستيو في مروي ياتو ولكن لا شك كذلك في انه هو

نفسه مخدوع ومستهوى في آن واحد كما ينادي ذلك في مقالات نشرت في الصحف والمجلات

ويستمرن العقل عليه بالمزاولة ولا يعود يستمذب سواءً فيقل النظر ويكثر العمل ويقوم  
البرهان الرياضي والميكانيكي مقام البرهان العقلي والقياس المنطقي ولا يعود يصدق  
الأهمعجرات العلم وحده ويتقن من العالم كل ما ليس من العالم على حد ما في  
هذا القول

لو كان ربكم كبركوني<sup>(١)</sup> لما ضقتم وضاقتم بالفريق نجاة<sup>(٢)</sup>  
رصد السفينة ثم نجى قومها في حين لم تغدر النجاة صلاة  
علم عجائب هديه مشهودة لا علم غيب تدعيه هداة  
هذا الصحيح وليس ما اوحى به سيناء او طابور او عرقات  
وهكذا الى ان تزول سائر العقبات التي اقامتها تلك العلوم الكلامية الفلسفية في  
سبيل ارتقاء الانسان في اجتماعه والتي اشدها هولاً الحاسة الدينية<sup>(٣)</sup> والحاسة

واثباتها في الجزء الثاني من مجموعتنا . ولا ريب في ان اوسايب هذه من افرد عرفات هذا  
العصر . ولكن لا ريب عندنا في ان كل اعمالها شعيرة واحدة لا يصب كشف الدجل فيها  
على المراتب البصورية فاعان امثال ذلك من عهد بعيد في رسالة بعثنا بها من الاسنانة الى  
جريدة الاهرام ونشرت فيها سنة ١٨٧٦ تحت عنوان « ان من العلم لحرراً » وقد اثبتنا في  
الجزء الثاني من مجموعتنا

(١) اشارة الى التفراف الاسلامي

(٢) اشارة الى حادثة البصرة التي عرفت ونجا رعايا بواسطة هذا التفراف الذي لولاه لما ابدى  
الهم في تجاهل البحر ولذهبوا طاماً للملك

(٣) اننا لم نتعصباً ضد الادبان بمعنى الكلمة الموجب لكراهة من لا يشاركك في اعتقاده  
المخاص . وفي امكان ان اخرج كل انسان مهما كان معتقده ويمتني الاخلاص . ولكنني  
متعصب جداً اتول الحق ان ما اعتقده كذلك . وحتى اليوم لم يعني عن هذا القول تحذير ولا  
مصلحة . فاذا شددت التنكير على الادبان فليس فسدني ان اخرج احداً في ايمانهم ولولا ما  
اشاهده كل يوم في معاملتنا من الشرور المستعصية المبلى بها الجميع بسبب هذه الحاسة  
ولاسيما في وطننا المخاص لما كنت قومي على الادبان واصحابها في كل ما كتبت حتى اليوم .  
وهي بعد ذاتها شرائع ليس فيها من الاصول الاجتماعية ما يخالف مصلحة الاجتماع لولا انها ككل  
الشرائع التي تصلى اليوم ولا تعلم غداً وخصوصاً لولا ان الضيقة الالهية التي لها تكفيها جوداً في  
نظر انبياءها لا تتخرج عنه الا بتورات هائلة تجري الدماء فيها انهاراً . واصحابها من الضالين  
الكبار في مصورهم والمثقفون كل تعظيم لولا انها اصيحت بعدم في ابدى الروماء وسيلة للارادة في  
وفي ابدى المجهلاء سلاحاً للتفرق حتى في الوطن الواحد فانقلب البركة القصودة منها بايديهم



الوطنية<sup>(١)</sup> على ان هاتين الخاستين اخذتان اليوم في الضعف ولو مهما تقول فيها المنقولون وترقق فيها المترققون والفضل في ذلك للعلوم الطبيعية من جهة الاختراعات الصناعية التي تربط العالم بعضها ببعض ولعلم درس الاحياء من جهة معرفة نسبة الكائنات بعضها الى بعض ونسبة افعالها الى الطبيعة وستزولان تماماً كما ارتقت هذه العلوم وانتشرت بين الناس او انهما لا تبقيان بسلطتهما كما هما اليوم فتسقط حواجز الاديان<sup>(٢)</sup> وتتحى حدود الاوطان . وهكذا يصير الانسان انساناً حقيقياً ويكون الانسان اليوم الحلقة الواصلة بين الانسان الحقيقي والحيوان



والعقبة التي يقدر لها عمر أطول من سواها هي عقبة التفاهم أي اللغة . ولكن العلوم الطبيعية نفسها يجعلها العالم كأنه مدينة واحدة بتقريب المسافات ينسج ستجعل التنازع شديداً جداً بين اللغات<sup>(٣)</sup> حتى يقضى على الكثير منها الذي لم يكن له في هذه العلوم شأن يذكر<sup>(٤)</sup> وكان البقاء اليوم غير مقدور إلا للغات ثلاث سيقصر

لغة حتى يتركها الخلف على السلف . فإذا أضفت الى كل ذلك انها من الوجهة العلمية محمولات لأمم واضعيات احلام وهي مع ذلك لا تستطيع ان تضبط المجتمع لولا الواقع المادي فلا أرى (لا اختارها) بعد ذلك ادنى منفعة قبل كل هذه الاضرار للانضمام عنها

(١) لقد كانت الاوطان في أوروبا الى عهد قريب لغة المحروب يصرخونها بينهم لاقبل سبب . واما اليوم فقد قل الجبل الى اضرام فارما لاجل ذلك ولا سبب بعد ان عرفت الام ان المحروب لا يخدم مصالحها غالباً وانما يخدم المراض الناس قليلين من المتولون فيادها على الام اليوم مبالغة الى التصالح من فوق حدود الاوطان معاً وراء مصالحهم العامة . والاشتراكية الصحيحة ليس لها غاية أخرى . والاربع انت حرب السبعين الماثلة في خاتمة المحروب الوطنية الكبرى بين الام المتعددة

(٢) لقد كانت الثورة الفرنسية خاتمة الثورات الكبرى فصل المصالح الدينية عن المصالح المدنية ولما بعد ذلك الاخيرة على حقوق الاشتراكية . على ان الاديان لا تزال سبب القلاقل الكثيرة في الشرق الادنى خاصة . وحتى اليوم ليس فيو جابة عامة خارجة عن هذا السبب ولو ضمناً

(٣) من يوم تحول علم الطب في مدارس مصر وسورية الى الانكليزية والفرنسية فقدت اللغة اقوى اركانها العلمية حتى صار من الصعب عليها جداً اللحاق بالعلوم الطبيعية في سورها السريع

(٤) اللغات غنيا بحياة الام وحياة الام لما تكون علومها وصناعاتها وحياة العلوم والصناعات بالعلماء والصناع منها . فإذا خلت امة منهم ذهب استقلالها وكان القضاء عليها امراً محتوماً

التنازع عليه في المستقبل بينها وهي الانكليزية والالمانية والفرنساوية . وكان الراجح حتى الربع الاول من القرن الماضي ان يكون الفوز للفرنساوية لانها اسبق اللغات وامنها اسبق الامم الى المبادئ الاجتماعية الراقية لولا انه سطا عليها بعد ثورتها الشهيرة عاملان قويان كانا كالنمل في عنقها والقيد في رجلها وهما تيار كتب الادب المجدونة الخيالية التي بلغت صناعتها بينهم مبلغاً برزوا فيه على سائر الامم واستقرت فيها اعظم العقول الراقية وهوتس بها الآخرين <sup>(١)</sup> وتيار علم آخر هو علم الحقوق <sup>(٢)</sup> الذي اورثه نيبوليون لامته وللعالم ايضاً بعد ان كبح ثورتها وردها عن غايتها النبيلة وحولها الى مظالمه الخاصة وصرفها الى ما صارت اليه في زمانه وبعده . فهذان العاملان الصارقان للافكار الراقية عن الاشتغال بالعلوم الصحيحة سيكون ضررها على العالم اجمع وعلى فرنسا خاصة اشد من ضرر النظريات الدينية التي ما كادت تتخلص من شرارها في ثورتها الاولى حتى وقعت من ذلك في شرك اخرى اشد وادهى <sup>(٣)</sup> على ان كل ذلك اليوم عقبات صغيرة في سبيل ارتقاء الانسان الكلي <sup>(٤)</sup> في العمران لسرعة ارتقاء العلوم الطبيعية وسهولة انتشارها

\*\*\*

(١) لا يرمى الخلاص من هذا الشر إلا بتقليد كتاب الادب الطبيعيين لا ليقوموا مقامهم بل لتقبل الافكار بهم اولاً ولكن المقاومة حتى الآن حقيقة جداً والغلبة لا تزال في جانب الكتاب الخياليين  
(٢) لقد بلغ هذا العلم اليوم من السعة في النظر والتفصيل في العمل مبلغ علوم الكلام في الماضي وهو للعقول الراقية اليوم لا هوت فان . هذا عدا ما يلحق الاجتهاد بسببه كما هو اليوم من الانصرار اليالفة مادياً بالثقافات اليافطة واصاعة الوقت وادبها بما يفسد متاعى الاخلاق فويرثها على ضروب التفتن في تديد هذا الوقت والانصراف . بذلك عن العمل بما هو ارفع للجنس  
(٣) اود بصر اليوم ان يختص شباها الراقون من تحميم في النهاية على هذه العلوم الكلامية التي لا تقبل استقلالاً ولا فني من ضرر . ولينصوبوا بكلهم على العلوم العملية والصناعات التي لا ترقى بلاد حقيقة بدونها

(٤) الباحثون في طبائع العمران لا يهتم بقيام ام وسقوط ام في الجنس البشري ولا يظفرون من خلال ذلك الا الى النتيجة الكبرى الكلية . ولقد كان من شأن هذه النتيجة في الماضي التفقر والوقوف في غالب الاحيان وقيام ام جديدة على اطلال ام قديمة يعامل المحروب المنازعات اليافعة عليها الدين والوطن . واما اليوم وقد ارتقت العلوم الطبيعية . واخذت بمصنوعاتها ومخترعاتها تربط



وانا اسمع من هنا غمغمة وارى انساناً يقومون ويقعدون وخاصة وعامة يهزأون او  
يسخطون وربما قام منهم متحمسون يتحدثون نفوسهم لو أنهم لا يصبرون . وكلهم يقولون  
كيف تريد ان تمضنا بملكك المقيد وفلسفتك المحدودة عن ذلك العلم المطلق وتلك  
الفلسفة التي لا تقف في سبيلها عند حد بل تخرق حجب المادة وتطلع الى ما وراء  
المنظور . بل كيف تريد ان تصرفنا بماديتك الارضية وتصوراتك الترابية — ولو انها  
حقائق — عن تلك المصائب العالية والافكار السامية التي يناجي الانسان بها امانه  
بل آماله بل نفسه وربه اذ يصعد بالخيال الى سماء المآل ويراها بذلك الجمال في  
فراديس الآمال — ولو ان ذلك تنقل في بروج الاوهام — وتطلع الى صروح المحال —  
وهل يجد العقل فيها تلك اللذة التي يجدها في هذه ؟ أم هل يجد وجدانه <sup>(١)</sup> فيها تلك  
الراحة التي يرتاح اليها ؟ وابن عظمة كتب العلماء من عظمة كتب الانبياء ؟ بل اين  
جمال مصنوعات تلك المشهودة من جمال موضوعات هذه الموعودة ؟ بل اين مقدرة  
علوم اولئك المقيدة من مقدرة مواهب هؤلاء المطلق : من غرائب عجائب العصور  
الميثولوجية وما تخلف لنا عنها من مآثورات التجلي الموعود بين البروق والرياح قفزول  
الروح المسطور على ذلك الطور بين النار والنور فذلك الوجود والصعود المحافين لطبيعة  
الوجود الى ما سال من المعجائب على لعاب العناكب ا أم هل تقاس كتب القصاصين  
الطليعيين اليوم أم أي مؤلف آخر يؤلفه أي عالم في الهواء والماء والتراب لتقرر ما فيها

اطراف العالم بعضها ببعض فصار الارتقاء مطرداً كلياً في العمران ندح في الامم الضعيفة او  
تفرض بعامل الشنوء القوي غالباً لا بالمحروب والثورات الوحدية كما كان في الماضي ولا تحط  
اليها الامم القوية

(١) الفلاسفة الاديون لما يذكرون لك لفظة الوجدان فقط يخال لم انهم القموص فيفسمون انفسهم  
فانهم كان الوجدان خاص بالانسان ولو نحدوا البحث لوجدوا انه عام على الحيوان والنبات حتى  
الجماد . فكما ان الاعيان تموت بوقت الاجسام هكذا يموت الوجدان بوقت الاعيان ايضاً . او  
هو لا يموت حقيقة بل يعود الى شأوه الاول البسيط وينزع في قوى موادها المختلفة اليها . ولو  
كان الوجدان حجة لما اقتضى ان يبعد احداً في الجسم الواحد لمرض بظراً عليه اللهم الا ان  
يعودوا بنا الى القول بالمخالفة ويرجعوا الى طرد الارواح المشاركة بالرقى والظلام  
ووجداننا هل انت القيد انه يقوم بقدر الجسم ان حل ما استوى  
الم نرى ان فيو تحت طوارىء تعدد فيها او تعدد له الرق

من الحقائق أو في المحراث والممول والعمل لبيان ما فيها من المنافع بكتب اساطين  
الادب ولا سيما القصاصين الفرنسيين الذين أحرزوا قصب السبق اليوم في ميدان  
« الرومان » حتى بلغ منهم التائق في السبك والدقة في الوصف والركة في التصور أنهم  
وصفوا الخيال بارق من الخيال ؟

بل أين اشعار المعري القبرية التي تكاد تنقص صلابه من اشعار الفارض  
الخيالية التي تكاد تذوب رقة ؟ بل أين وقعها في النفس من اشعار شكبير الموضوعة وما  
يغلغلها من الخيال الرائع الذي يستفز الطبع ويستهيوي العقل ؟ بل أين جود قولك هذا  
لازم الموت في الوجود حياة لازم الموت في وجودها الموت قصرا  
حاول الناس منعه وبمنع الموت منع الحياة في الكون طرا  
من أين قولك هذا

وحكيم من يزدي بحياة كل يوم تزداد بالطول قصرا  
بل أين فتور كل ذلك من حرارة هذا القول الخاسي  
إذا استل منا سيد غرب سيفه تفرعت الافلاك والتفت الدهر  
بل أين جفاف مثل قولك هذا العلمي  
وما الحب من أدنى فاعلى الى الرجا فما فوق الأ الشوق في كبد السهي  
ترقى بنا حتى النهى وهو دونها كما في نوب الليث أو في حشى الثرى  
من طلاوة مثل هذا القول الخيالي

وهزنته بقصيدة لو أنها تلبت على الصخر الاصم لأغدقا  
بل اسأل أي فتى متعلم أو آية فتاة متعلمة أن تقرأ فصلا في مخترعات الكهرباء قبل  
أن تقرأ رواية من سقط الوضع . بل اسأل عالما اليوم أن يقرأ مقالا في تحويلات المادة  
قبل أن يقرأ كتابا في مناجاة الارواح فانك لا تغلج . ولماذا ؟  
لان تكيفات الطبع والعقل الشأن الاول في أعداد ما فيها من القابليات . وأثر  
الخيال في هذه القابليات أعرق في القدم من أثر الحقائق . فالإنسان لم يعرف الحقائق  
في أول الامر وما عرف إلا الاوهام فانطبع فيها وتكيف لها وشاد بنيانه العقلي والادبي



عليها ونسج كلامه على متواليها فصارت نفسه لا ترتاح الى مباحث الحقائق ولا تلتذ بها كما تلتذ بموضوعات الخيال لان اللذة والراحة انما هما المطابقة بين فعل الفاعل وقابلية القابل حتى ان لفته نفسها تضيق بهذه المباحث فليس لها فيها تلك السلاسة ولا تلك السعة التي أحوزتها في المباحث الادبية وحتى ان عقله يتعب منها . فالقول ان تصورات الاحلام يلزم الاستمسك بها لانها تبدو لنا أجمل من تصورات الحقائق وانها أصح كذلك لان الوجدان يرتاح اليها . وان ترويض العقل بمباحثها الكلامية التافهة أنفع لنا من تدريبه على البحث في المحسوس المفيد لأنها اعذب له وأسهل عليه يقتضي منه أن يكون الخيال أصدق من الحس . وأن يكون كذلك الكذب على النفس أنفع من الصدق لها وأن تكون الاوهام نفسها أنفع لنا من الحقائق وأن يكون الاشتغال بالكلام الفارغ والمناقشات العقيمة أفضل من العمل <sup>(١)</sup> وأن تكون اضاءة الوقت بتنسيق المقالات الخلافية في مسائل جدلية لترسيخ الميل في العقل الى المباحث النظرية المجردة أفضل من الاشتغال باختراع آلة لجر الأثقال وان يكون الطيران بمناطيد الخيال في قسب الاحلام أنفع من الطيران بمناطيد الصناعة في فسيح هذا الفضاء . فكيف لا نسو حال الانسان الذي لا ترتاح نفسه الا الى ذلك في العمران ؟ فلا الحياة مما يزدرى به . ولا الافلاك تنفرع . ولا الدهر يلتفت . ولا الصخر يصدق حتى ولا المروج نفسها تورق بمثل هذا الكلام . وما هو الا زيادة تضليل للعقل وتبذير في قوى الاجتماع على غير طائل . ولكن ذلك نشأ في الانسان اضطراباً على هذه الكيفية وسيتحول عنه اضطراباً أيضاً وما التنيه اليه الا حثٌ للاسراع في هذا السبيل

فكما ان ذلك نشأ في العقل والطبع بغلبة الغريب والبحث في الماهيات والحقائق المجردة أولاً فهو سينقلب ضرورة متى تمكن الضد فيها بغلبة المحسوس والبحث في

(١) قال روزفلت في خطابه في المحرطوم على مقرجي المدارس الاميريكية « انني أكره الجداولات واتخاذ دين فاصرفوا قواكم الى العمل بدل الجدول ودعوا ذلك الضاعة للعالم القديم » ولعل مثل هذا القول أفضل ما تجاوب به الذين لم يفهموا ولم يريدوا ان يفهموا لما أردنا التنيه اليه وما هو متأصل فينا من انتماءات الى المباحث الكلامية التي تنصرف العقل عن العمل الى الاسترسال في التدرب على مباحث الخيال

الطبايع والكيفيات. وهو أخذ اليوم بالتحول كما أخذ نظر الانسان المادي يتقرر فيه اكثر. وسوف يدوله ذلك الجمال سخيفاً قبيحاً وتضيق الحقائق البسيطة التي لا صبر لنا اليوم على التبخر فيها أو اننا نريدها مبهرجة<sup>(١)</sup> مما يستحب اليها جداً وتجب مطالعتها لنا الراحة المطلوبة واللذة المرغوبة وتتحول لغاتنا<sup>(٢)</sup> اليها ويتغير منهجنا في بطلها من المركب المعقد الى البسيط الصريح<sup>(٣)</sup> حينئذ يجد الانسان في مطالعة كتب الحقائق لذّة لا تدانيها اللذّة التي يجدها اليوم في كتب الخيال الموضوعية وموضوعات ادب المصنوعة<sup>(٤)</sup> وبجد كذلك في الارض التي صبا عنها فأهلها فردوساً موسوياً<sup>(٥)</sup> حقيقياً مشهوداً فيهم به ليحمله لنفسه كذلك ويستغني به عن ذلك الفردوس الخيالي الضائع اذ لا يعود يرى الحقيقة الا في مثل هذا القول

(١) الناس حتى اليوم يكرهون البساطة في كل شيء سواء كتبوا او تكلموا او عملوا ويدخلون هذا الخيال الغريب لا في مباحثهم العلمية والادبية والدينية فقط بل في سائر امور الاجتماع حتى اللذّة جداً ايضاً. فان تصوروا ملكاً او حكاماً ارادهم بكل مظاهر الالهة ولو ظهرت فيها مظاهر المسافر كأنه لا يسمع ان يكونوا ببساطة ازياء العامة. ولاجل ذلك هم يهلون الى تعظيم علمائهم الغايبين اكثر من المعاصرين ويصورونهم بهالة من الجود ترفعهم فوق سائر الناس طبقات وربما يوردونهم من عبيدهم ويعظمون الذين يسمعون بهم اكثر من الذين يرونهم. وما ذلك الا لانهم يحبون ان يدخلوا هذا الخيال الغريب على كل شيء وبسهولة عليهم ذلك في من لا يرونه اكثر من يرونه

(٢) الحافظون على اللغة لا يدرون انهم لو استطاعوا ذلك لوقفوا بها متعبرين على ان سنة القول اقوى منهم وهي تسير باللغات ضرورة كما تسير في تحول كل شيء في الطبيعة والاجتماع وما ارتقاء اللغات الا انما هي على حاجات الاجتماع باختلافها من انواع العامة كما باختلافها من مباحث العلماء في اصطلاحاتهم لتعبير عن الادوات والاعمال والافكار وكأن اللغات انما هي بجان كتابتها المبرزون اذا جروا مع الزارع او الصانع او العامل او المفكر اليوم فليجأوا الى البحث والتفكير ليقولوا غير المأيد

(٣) انظر الى اسلوبنا في الكتابة ولا سيما نحن الشرقيين فان احداً ما عدا انصباها على المباحث الكلامية اذا اراد بسط قضية اعتلى رتبة سخاها وظل في الاجراء وملاً صفحات كثيرة ليقول شيئاً قليلاً

(٤) بروي عن غودري صاحب المباحث الشهيرة في تسلسل علم الحيوان في العصور الجيولوجية انه لما ظهر كذب دارون في اصل الانواع قال (الي قرأته باعجاب وولع واذا جاز لي هذا التشبيه اقول اني شريرة مثلنداً كما يساغ الشراب للذهاب نغبة نغبة)

(٥) فردوس موسى ليس الا الوعد بالخلاص من العبودية والحصول على الحرية والرزق الواسع في



لا يصلح الانسان مجتمعا  
ولم يزل من علمه خطئ  
محلقة في الغيب مختبلا  
ويهل الارض وما كبرت  
وعلمه ان لم يكن عملا  
يستخرج الاسرار ما خفيت  
وشرعه ان لم يكن شرعا  
يقسم الاعمال مشتركا  
وليس فيه مرهق نهم  
موطنه العالم اجمعه  
ما دام فيه الدين والوطن  
بضيع فيه العقل والزمن  
كلما الغيب له عطن  
وانما الارض له سكن  
يرناض فيه العقل والبدن  
وتصدق العين بها الاذن  
وسنة الكون له سن  
لا واسن فيه ولا وسين<sup>(١)</sup>  
وليس فيه مرهق يهن  
ودينه السلام لا الفتن

\*\*\*

لكننا القوم الالى ظعنوا  
جائل الدين لهم شرك  
ان لم يكونوا مركبا لهم  
ظلم عليهم منهم وبهم  
والمرء ان ما اعتاد مترية  
لغيرهم هم الالى ضعنوا<sup>(٢)</sup>  
لصيد قوم دونهم غبينوا  
أخفى على أيديهم الثفن<sup>(٣)</sup>  
من جهلهم في رأسهم رسن  
فان نصته فهو يمتهن

وما هو حلم ما اقول ولكنه الحقيقة لو انك تنظر الى الاجتماع في الدهور السوية  
فتقابل ما كان بما هو كائن لتعلم ما سيكون والبعض القليل الذي حصل يدل دلالة  
كافية على السكل المنتظر. وما الاجيال والدهور في عمر الاجتماع بالشئ الكثير

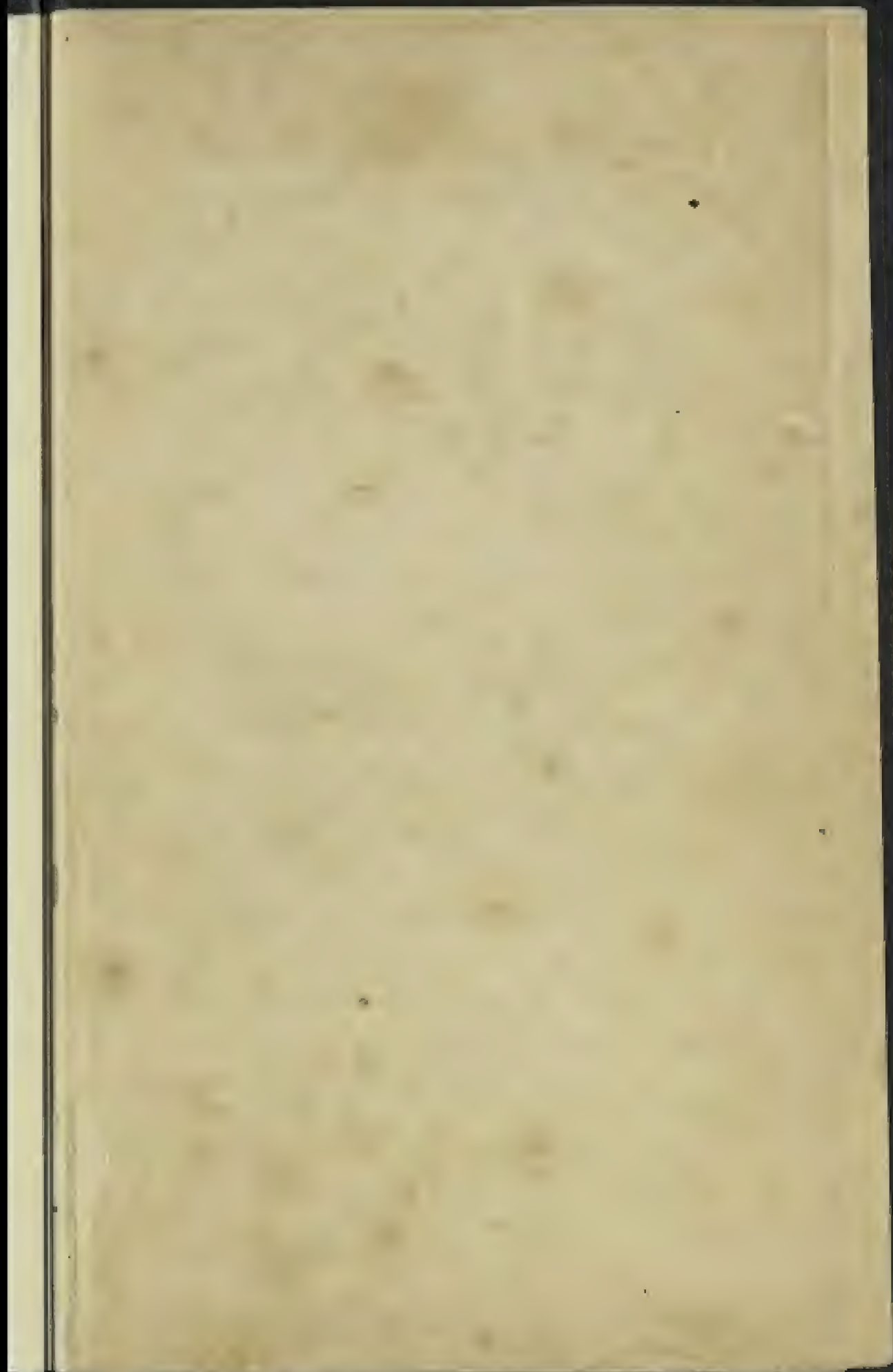
ارض المعاد كما يستفاد من كل كلام الثوراء

(١) لا يفظ ولا خامل

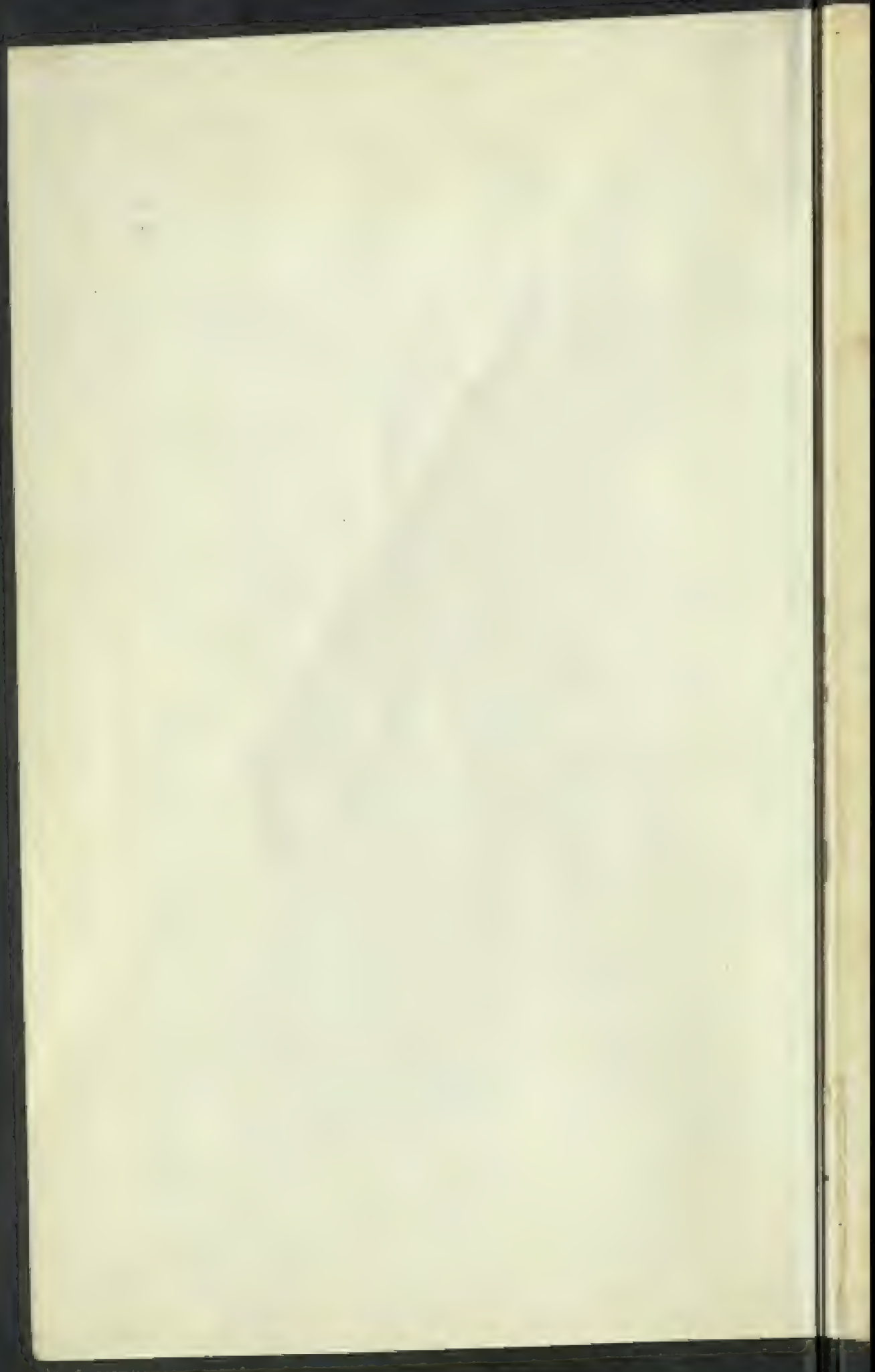
(٢) مالوا الى الدنيا

(٣) براد يو العمل الشاق



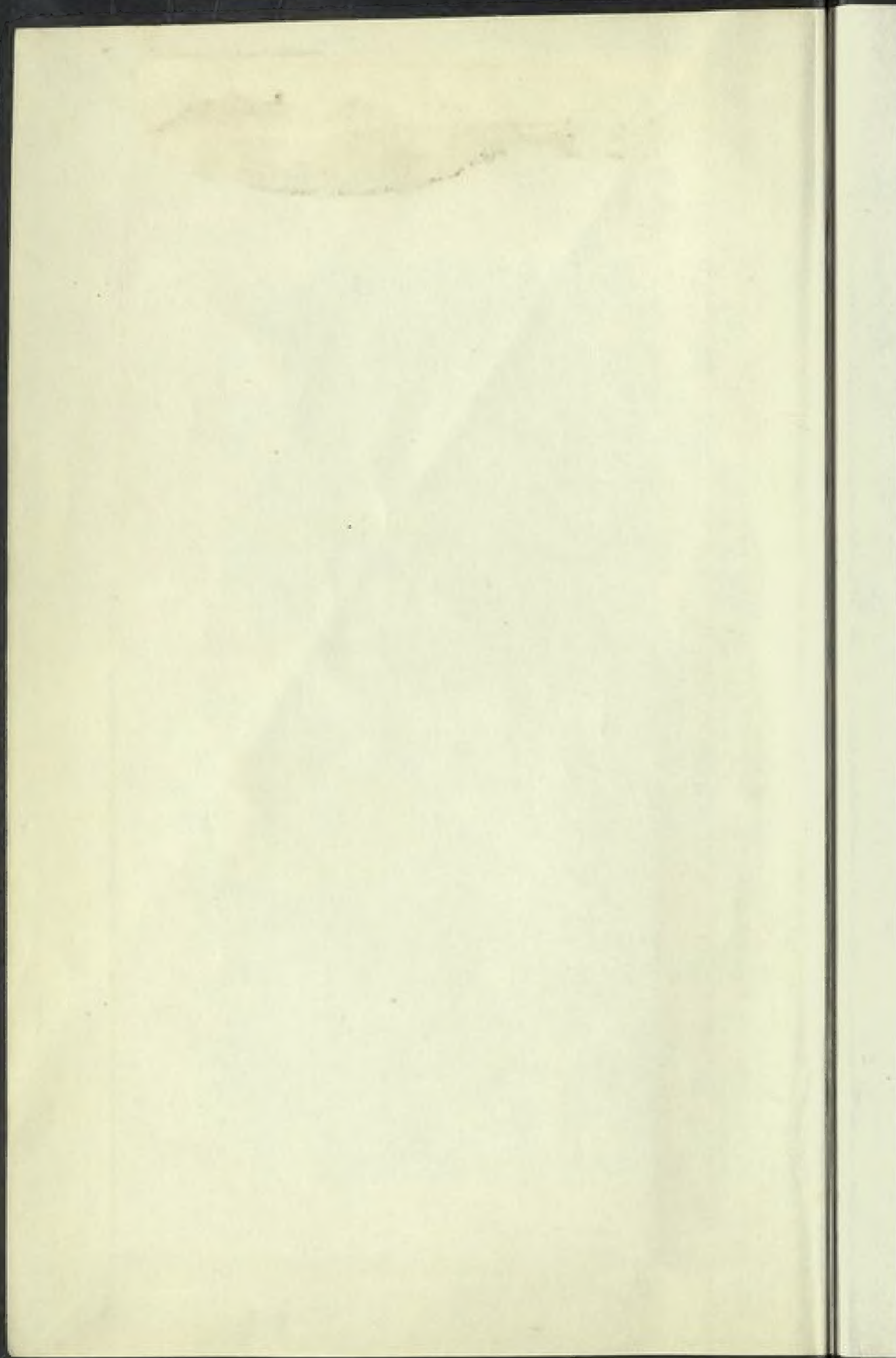












DATE DUE

**CLOSED AREA**



CLOSED AREA  
'A.U.B. LIBRARY'

شميل شيلي  
مجموعه شيلي شميل

AMERICAN UNIVERSITY OF BEIRUT LIBRARIES



01064885

v.1

CLOSED AREA

• شميل

• مجموعة شيلي شميل

CLOSED AREA



